ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"

Подписано цифровой подписью: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"
DN: c=RU, st=Рязанская область, street=ул. Костычева, д.1, l=г. Рязань, title=Ректор, o=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА", 1.2.643.100.1=1200313032363239313037343939938, 1.2.643.100.3=120830393238303093538 3738, 1.2.643.100.4=120A3632323930303036343 3, 1.2.643.3.131.1.1=120C3632323831313839393 43737, email=university@rgatu.ru, givenName=Александр Владимирович, sn=Шемякин, cn=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"
Дата: 2024.03.21 09:09:04 +03'00'

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

*Направление подготовки/специальность:*

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ОПК-1 |
| Название компетенции | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; |

*Индикаторы достижения компетенции:*

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Химия | 1, 2 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. Число электронов, которые содержатся в атоме углерода, равно: _____<br>2. Электронная формула атома $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ . Химический знак этого элемента: _____<br>3. Радиусы атомов химических элементов в ряду: хлор, фосфор, алюминий, натрий: _____<br>4. Химическая связь в молекуле воды: _____<br>5. Формулы кислотных оксидов:<br>1) $CO_2$ и CaO;<br>2) $CO_2$ и $SO_3$;<br>3) $K_2O$ и $Al_2O_3$<br>6. Формула сероводородной кислоты:<br>1) $H_2S$;<br>2) $H_2SO_4$;<br>3) $H_2SO_3$<br>7. К реакциям обмена относится: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$;<br>2) $Cu(OH)_2 \rightarrow CuO + H_2O$;<br>3) $KOH + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + H_2O$<br>8. Электролиты, при диссоциации которых образуются катионы металла и анионы кислотного остатка, называются: _____<br>9. Сокращенное ионное уравнение реакции $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ соответствует взаимодействию в растворе:<br>1) гидроксида калия и соляной кислоты;<br>2) гидроксида меди (II) и соляной кислоты;<br>3) гидроксида меди (II) и кремниевой кислоты<br>10. Осадок образуется при взаимодействии в растворе хлорида железа (II) и: 1) соляной кислоты;<br>2) гидроксида калия;<br>3) нитрата меди (II).<br>11. Присутствие в растворе кислоты можно доказать с помощью:<br>1) лакмуса;<br>2) фенолфталеина;<br>3) щелочи.<br>12. Растворение мела в соляной кислоте при его измельчении будет _____<br>13. Раствор хлороводородной кислоты НЕ может взаимодействовать:<br>1) с гидроксидом натрия;<br>2) с углекислым газом;<br>3) с кальцием.<br>14. После выпаривания досуха 40 г раствора осталось 10 г соли. Массовая доля соли в исходном растворе была равна: _____<br>15. Определите вид изомерии между веществами $H3C-CH=CH-CH=CH2$ и $HC\equiv C-CH2-CH2-CH3$ : _____<br>16. Гомологами являются вещества, формулы которых:<br>1) $CH_3CH_2COOH$ и $CH_3CH_2CHO$<br>2) $C_2H_5COOH$ и $CH_3COOH$<br>3) $C_2H_5COOH$ и $C_6H_5COOH$<br>4) $C_2H_5COOH$ и $C_2H_5OH$<br>17. При образовании тройной связи в молекуле углеводорода в гибридизации участвуют:<br>1) Один s- и один p-электрон<br>2) Один s- и два p-электрона<br>3) Один s- и три p-электрона<br>4) Два s- и один p-электрон<br>18. Этанол относится к классу _____:<br>19. В результате нагревания этанола с серной кислотой образуется:<br>_____<br>20. Этилен можно получить из этана реакцией:<br>1) дегидрирования<br>2) гидрирования<br>3) гидратации |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4) дегидратации |
| Химия | 1,2 | | | ИД-2ОПК-1 | 1. Число нейтронов, которые содержатся в атоме кислорода, равно: _____<br>2. Формула высшего оксида элемента, электронная формула которого $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ :<br>1)$N_2O_5$ ;<br>2) $P_2O_5$;<br>3) $B_2O_3$ .<br>3. В ряду фосфора, серы и кремния наиболее ярко выраженные неметаллические свойства проявляет: _____<br>4. Тип связи в молекуле кислорода: _____<br>5. Формула основания и кислоты соответственно:<br>1) $Ca(OH)_2$ и $Be(OH)_2$ ;<br>2) NaOH и $KHSO_4$;<br>3) $Al(OH)_3$ и HNO<br>6. Название вещества $Na_2SO_3$: _____<br>7. К реакциям замещения относится:<br>1) $Ca + H_2SO_4 \rightarrow CaSO_4 + H_2$;<br>2) $Cu(OH)_2 \rightarrow CuO + H_2O$;<br>3) $KOH + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + H_2O$<br>8. Электролиты, при диссоциации которых образуются катионы металла и гидроксид-ионы называются: _____<br>9. Сокращенное ионное уравнение реакции $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4$ соответствует взаимодействию в растворе:<br>1) карбоната бария и сульфата натрия;<br>2) нитрата бария и серной кислоты;<br>3) гидроксида бария и оксида серы (VI).<br>10. Вода образуется при взаимодействии в растворе соляной кислоты и:<br>1) гидроксида кальция;<br>2) кальция;<br>3) силиката кальция.<br>11. Присутствие в растворе щелочи можно доказать с помощью:<br>1) лакмуса;<br>2) фенолфталеина;<br>3) кислоты.<br>12. Скорость растворения цинка в соляной кислоте при повышении ее концентрации будет: _____<br>13. В 30 граммах воды растворили 20 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна: _____<br>14. В реакцию присоединения этин вступает с каждым из веществ, формулы которых:<br>1) $Br_2$ и HCl 3) $[Ag(NH_3)_2]OH$ и $H_2$<br>2) $O_2$ и HBr 4) $C_2H_2$ и $CH_4$<br>15. В результате взаимодействия пропина с водой в присутствии солей ртути (II) образуется: _____<br>16. Алкины, в отличие от алкенов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) обесцвечивают бромную воду 2) присоединяют галогеноводороды<br>3) оразуют соли 4) образуют галогеналканы<br>17. Бензол взаимодействует с каждым из веществ, формулы которых:<br>1) $C_2H_5OH$ $Br_2$ $H_2$ 3) $Br_2$ HCHO $HNO_3$<br>2) $H_2SO_4$ $CH_3Cl$ $Br_2$ 4) $HNO_3$ $Br_2$ $O_2$<br>18. В схеме превращений $CH_4 \rightarrow X1 \rightarrow X2 \rightarrow C_6H_{12}$ Веществами X1 и X2 являются соответственно: _____<br>19. Качественная реакция на многоатомные спирты с образованием раствора ярко-синего цвета проводится при взаимодействии с: _____<br>20. При окислении алкена перманганатом калия в водной среде можно получить:<br>1) этиленгликоль 3) этанол<br>2) ацетальдегид 4) уксусную кислоту |
| Химия | 1,2 | | | ИД-3ОПК-1 | 1. Число протонов, которые содержатся в атоме азота, равно: _____<br>2. Электронная формула внешнего энергетического уровня атома углерода:<br>1) $2s^2 2p^6 3s^2$;<br>2) $2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$;<br>3) $2s^2 2p$<br>3. Какой металл проявляет наиболее ярко выраженные металлические свойства (магний, кальций, барий) : _____<br>4. Химическая связь в молекуле хлорида натрия: _____<br>5. Формулы основных оксидов:<br>1) $CO_2$ и $SO_3$;<br>2) $K_2O$ и CaO;<br>3) $CO_2$ и $Al_2O_3$.<br>6. Формула гидроксида железа (III):<br>1) $Fe(OH)_2$; 2) $Fe(OH)_3$; 3) $Fe_2O_3$.<br>7. К реакциям соединения относится:<br>1) $KOH + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + H_2O$;<br>2) $Cu(OH)_2 \rightarrow CuO + H_2O$;<br>3) $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$<br>8. При диссоциации вещества в водном растворе образовались ионы $K^+$, $H^+$ и $CO_3^{2-}$. Укажите класс вещества _____<br>9. При взаимодействии цинка с соляной кислотой образуется: _____<br>10. Для приготовления 400 граммов 2 % раствора соли необходимо взять соль, масса которой равна: _____<br>11. Химическая реакция, уравнение которой: $C_6H_5OH + 3Br_2 \rightarrow C_6H_2(OH)Br_3 + 3HBr$ относится к реакциям<br>1) замещения 3) этерификации<br>2) обмена 4) окисления<br>12. Этаналь взаимодействует с каждым из двух неорганических веществ:<br>1) натрий и вода 3) водород и оксид меди (II)<br>2) водород и гидроксид меди (II) 4) азотная кислота и бром<br><br>13. Окислением ацетальдегида можно получить: |

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1) этанол 3) пропанол-1<br>2) уксусную кислоту 4) муравьиную кислоту<br>14. В схеме превращений $C_2H_2 \rightarrow X1 \rightarrow X2 \rightarrow C_2H_5ONa$ веществами X1 и X2 могут быть: 1) этаналь и этанол 3) этан и этаналь<br>2) водород и этаналь 4) этаналь и уксусная кислота<br>15. Тип реакции взаимодействия формальдегида с фенолом (в присутствии катализатора): _____<br>16. По углеводородному радикалу у карбоновых кислот происходит взаимодействие:<br>1) с солями 3) с основаниями<br>2) со спиртами 4) с галогенами<br>17. В результате реакции гидролиза жиров в присутствии щелочи образуется: _____<br>18. Сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот – это: _____<br>19. Конечный продукт гидролиза крахмала: _____<br>20. Процесс распада полипептидной цепочки белка называется<br>1) гидрогенизация 3) диссоциация<br>2) денатурация 4) гидратация</td>
</tr>
<tr>
<td>Математика и математическая статистика</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td>ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1</td>
<td>62.<br>Вероятность невозможного события равна<br>Правильный ответ: 0 .<br>63.<br>Вероятность невозможного события равна<br>Правильный ответ: 0 .<br>64.<br>Матричный метод применим для решения системы линейных уравнений, если:<br>Правильный ответ: матрица системы квадратная и невырожденная<br>65.<br>Определитель $\begin{vmatrix} 5 & 7 \\ 4 & 2 \end{vmatrix}$ равен<br>Правильный ответ: -18.<br>66.<br>Модуль вектора $\vec{AC}$ = {6; 3; -2} равен<br>Правильный ответ: 7.<br>67.<br>Вычислите интеграл: $\int_0^{\pi}$ sin(x)dx<br>Правильный ответ: 2.<br>68.<br>Распределение дискретной случайной величины X задано таблицей
<table>
<tr><td>X</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td></tr>
<tr><td>P</td><td>0,4</td><td>0,2</td><td>0,4</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

Дисперсия D(X) равна:
Правильный ответ: 1,84.
69.
Распределение дискретной случайной величины X задано таблицей

| X | -1 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| P | 0,3 | 0,1 | 0,6 |

Математическое ожидание M(|X|) равно:
Правильный ответ: 3,0.
70.
Распределение дискретной случайной величины X задано таблицей

| X | 3 | 4 | 6 |
|---|---|---|---|
| P | 0,3 | 0,3 | 0,4 |

Математическое ожидание M(X) равно:
Правильный ответ: 4,5
71.В точке перегиба графика функции: Правильный ответ: график меняет направление выпуклости
72.
Функция имеет в точке a минимум, если первая производная в этой точке:
Правильный ответ: меняет знак с минуса на плюс.
73.Производная функции $f(x) = x\cos(x+3)+7$ равна:
Правильный ответ: $\cos(x+3) - x\sin(x+3)$.
74.
Используя метод введения новой переменной, найдите интеграл:

$$\int (x^2+7)^5 2xdx$$

Правильный ответ: $\frac{(x^2+7)^6}{6}$.
75.
Вычислите $\int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} cosxdx$
Правильный ответ: -1.
76.
Распределение дискретной случайной величины X задано таблицей

| X | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|
| P | 0,3 | 0,1 | 0,6 |

Дисперсия D(X+4) равна:
Правильный ответ: 0,81.
77.

$$\int_{-2}^{1}\left(6x^3-5x\right)dx$$

Вычислите:

Правильный ответ: -15.

78.

Напишите общее уравнение плоскости, содержащей точку $A(1,-5,2)$ и параллельной плоскости $3x-10y+z-2=0$.

Правильный ответ: $3x-10y+z-55=0$.

79.

Заданы матрицы $A=\begin{pmatrix}4&4&3\\2&5&4\end{pmatrix}$ и $B=\begin{pmatrix}2&2\\5&3\\5&5\end{pmatrix}$. Сумма $2A+3B^T$ равна

Правильный ответ: $\begin{pmatrix}14&23&21\\10&19&23\end{pmatrix}$.

80.

Найдите общее решение дифференциального уравнения $y''-17y'+60y=0$.

Правильный ответ: $C_1e^{5x}+C_2e^{12x}$.

81.

Найдите предел $\lim\limits_{x\to\infty}\left(\dfrac{x+9}{x}\right)^x$.

Правильный ответ: $e^9$.

82.

Распределение дискретной случайной величины $X$ задано таблицей

| $X$ | 3 | 4 | 6 |
|---|---|---|---|
| $P$ | 0.3 | 0.3 | 0.4 |

Математическое ожидание $M(X)$ равно

Правильный ответ: 4,5.

83.

Найти частное решение дифференциального уравнения, удовлетворяющее начальным условиям $y'' + 3y' + 2y = e^{-x}$ н.у. $y(0) = -1$, $y'(0) = 1$

Правильный ответ: $y = e^{-2x} - 2e^{-x} + xe^{-x}$

84.

Сумма вероятностей полной группы событий равна:

Правильный ответ: 1.

85.

Число мясных закусок в кафе относится к числу фруктовых как 5:8. При этом мясных на 33 позиции меньше, чем фруктовых. Сколько фруктовых закусок в кафе?

Правильный ответ: 88

86.

Посетителю буфета предлагают пирожки: 3 с мясом и 9 с вишней. Посетитель наугад выбирает один пирожок. Какова вероятность того, что вынутый пирожок окажется с вишней?

Правильный ответ: 0,75.

87.

Уравнением прямой, содержащей точку $A(6,-1)$ и параллельной прямой $\frac{x}{-5} = \frac{y}{1}$, является является

а. $x + 5y = 2$

б. $x + 5y = 1$

в. $5x + y = 0$

г. $x - 5y = 0$

Правильный ответ: $x + 5y = 1$

88.

P(A) = $\sum_{i=1}^{n} P(H_i) \cdot P_{H_i}(A)$

1. формула Бернулли
2. теорема умножения
3. формула полной вероятности

Правильный ответ: 3.

89.

Определить тип дифференциального уравнения $y' - y \cdot \cos x = 2\cos x$

1. линейное
2. однородное
3. допускающее понижение порядка

Правильный ответ: 1.

90.

Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным?

1. выборочная совокупность – часть генеральной

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. генеральная совокупность – часть выборочной<br>3. выборочная и генеральная совокупности равны по численности<br>Правильный ответ: 1.<br>91.<br>Пусть $a_n$ – бесконечно малая последовательность. Тогда:<br>1. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = c \quad (c - const)$<br>2. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = 0$<br>3.предел не существует<br>4. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = -\infty$<br>Правильный ответ: 2.<br>92.<br>Вероятность невозможного события равна<br>1.может быть любым числом<br>2.0,5<br>3.0<br>4.1<br>Правильный ответ: 3.<br>93.<br>Вероятность достоверного события равна<br>1.может быть любым числом<br>2.0,5<br>3. 0<br>4. 1<br>Правильный ответ: 4.<br>94.<br>Даны три прямых на плоскости: $l_1 : 1-4y-x=0$, $l_2 : 6-y-4x=0$ и $l_3 : -x+4y-4=0.$ Верным является утверждение<br>а. $l_1$ и $l_2$ перпендикулярны<br>б. $l_1$ и $l_3$ перпендикулярны<br>в. $l_2$ и $l_3$ перпендикулярны<br>г. перпендикулярных прямых нет<br>Правильный ответ: в.<br>95.<br>Прямая, проходящая через точку $A(-2,0)$ и параллельная прямой $2x+2y+2=0,$ имеет вид |

а. $x+2y+2=0$

б. $-2x+2y=0$

в. $2x+2y+4=0$

г. $2x+2y+2=0$

Правильный ответ: в.

96.

Обратной к матрице

$$\begin{pmatrix} 8 & 1 \\ 23 & 3 \end{pmatrix}$$

Является

1. $\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ -23 & 8 \end{pmatrix}$

2. $\begin{pmatrix} -8 & -1 \\ -23 & -3 \end{pmatrix}$

3. $\begin{pmatrix} 8 & 1 \\ 23 & 3 \end{pmatrix}$

4. $\begin{pmatrix} \frac{1}{8} & 1 \\ \frac{1}{23} & \frac{1}{3} \end{pmatrix}$

Правильный ответ: $\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ -23 & 8 \end{pmatrix}$

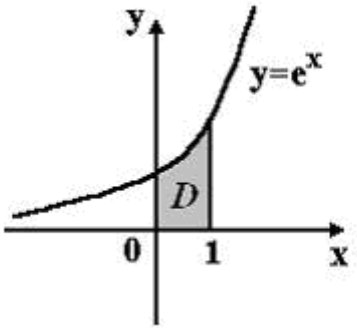
97.

Определитель матрицы $\begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -10 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 10 \end{pmatrix}$ равен

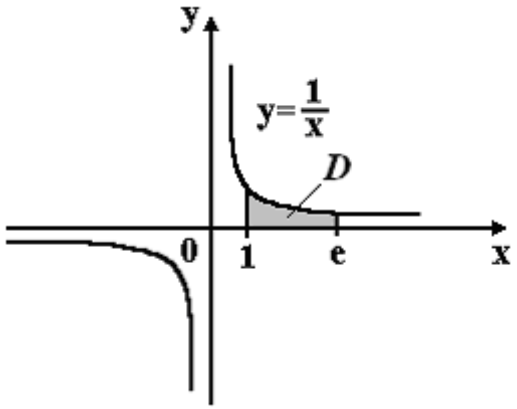
1.-9

2.9

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3.11<br>4.22<br>Правильный ответ: 9.<br>98.<br>Общим решением дифференциального уравнения $y'' - 17y' + 60y = 0$ является<br>а. $C_1e^{5x} + C_2e^{12x}$<br>б. $C_1e^{-5x} + C_2\sin(12x)$<br>в. $C_1\cos(5x) + C_2\sin(12x)$<br>г. $C_1e^{24x} + C_2e^{6x}$<br>Правильный ответ: а. $C_1e^{5x} + C_2e^{12x}$<br>99.<br>Заданы векторы $\mathbf{p} = (5;3;1)$ и $\mathbf{q} = (2;6;2)$. Выражение $\mathbf{p} \cdot (\mathbf{q} - \mathbf{p})$ равно:<br>а. $-5$<br>б. $31$<br>в. $32$<br>г. $5$<br>Правильный ответ: а.<br>100.<br>Радиолампа, поставленная в телевизор, может принадлежать к одной из трех партий с вероятностями $P_1 = P_2 = 0{,}25$ и $P_3 = 0{,}5$. Вероятность того, что лампа проработает заданное число часов для этих партий равны соответственно 0,1; 0,2; 0,4. Определить вероятность того, что лампа проработает заданное число часов.<br>1. 0,285<br>2. 0,275<br>3. 0,225<br>Правильный ответ: 2.<br>101.<br>Какие из событий совместные<br>1. При бросании монеты: появление герба и появление решки<br>2. При бросании игральной кости: появление трех очков и появление нечетного числа очков<br>3. При бросании двух монет: появление герба на одной монете и появление герба на второй монете<br>Правильный ответ: 2<br>102.<br>Площадь криволинейной трапеции D равна… |




e
2e
e-1
e+1
Правильный ответ: 3.
103.
Площадь криволинейной трапеции D равна …




1
e
2
2e
Правильный ответ: 1
104.
Случайная величина x распределена равномерно на отрезке [2; 5]. Распределение случайной величины $y = 3x - 1$ имеет …
Равномерное распределение на отрезке [5; 14]
Нормальное распределение на отрезке [2; 5]
Равномерное распределение на отрезке [6; 15]
Другой (не равномерный) вид распределения
Правильный ответ: 4.
105.

Два стрелка производят по одному выстрелу. Вероятности попадания в цель для первого и второго стрелков равны 0,7 и 0,4 соответственно. Тогда вероятность того, что в цель попадут оба стрелка, равна …
0,3
0,35
0,4
0,28
Правильный ответ: 4
106.
При производстве на каждые 908 качественной продукции приходиться 92 бракованных. Найти вероятность того, что случайно выбранное изделие бракованное.
1. 92
2. 92/908
3. 0,092
Правильный ответ: 3.
107.
Дан закон распределения дискретной случайной величины

| X | 2 | 4 | 6 | 8 |
|---|---|---|---|---|
| p | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,3 |

Найти математическое ожидание.
1. 3,84
2. 384
3. 4,6
Правильный ответ: 3.
108.
При $x \to 1$ указать все верные утверждения:
1. $\sin x \sim x$;
2. $\sin(x - 1) \sim (x - 1)$;
3. $\sin(x + 1) \sim (x + 1)$;
4. $\sin(1/x) \sim (1/x)$
Правильный ответ: 2.
109.
Найти площадь фигуры, ограниченной линиями y=x2-1 и y=0
1. $\frac{2}{3}$
2. $-\frac{2}{3}$
3. 4/3
Правильный ответ: 3.
110.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Дано дифференциальное уравнение y’=2, тогда функция y=2cx+4 является его решением при c равном…<br>2<br>0<br>1<br>4<br>Правильный ответ: 3.<br>111<br>Вычислите интеграл: $\int \sqrt[3]{x}dx$<br>$x^{1/3}+C$<br>$\frac{3}{4}x\sqrt[3]{x}+C$<br>$\frac{x^3}{4}+C$<br>$\frac{1}{3}x\sqrt[3]{x}+C$<br>Правильный ответ: 2<br>112.<br>Множество первообразных для функции f(x)=3x2 имеет вид…<br>$x^3 lnx+C$<br>$6x+C$<br>$x^3+C$<br>$9x^3+C$<br>Правильный ответ: 3.<br>113.<br>Множество первообразных функции f(x) = sin2x имеет вид…<br>$-\frac{1}{2}cos2x+C$<br>$2cos2x+C$<br>$2cosx+C$<br>$\frac{1}{2}cos2x+C$<br>Правильный ответ: 1.<br>114.<br>Найти точки экстремума функции y= - 0,2 x - 5x-1 и определить их характер:<br>5 – максимум, -5 – минимум<br>-3 – максимум, 3 – минимум<br>Нет точек экстремума<br>-5 – максимум, 5 – минимум<br>Правильный ответ: 3.<br>115. |

Производная частного $\frac{3x-1}{4x+1}$ равна…

$-\frac{7}{(4x+1)^2}$

$\frac{24x-1}{(4x+1)^2}$

$\frac{7}{(4x+1)^2}$

$\frac{7}{4x+1}$

Правильный ответ: 3.

116.

Производная функции $y = 5x^2 - \sqrt{x} + 3$ имеет вид…

$10x - \frac{1}{2\sqrt{x}}$

$10x - \frac{1}{2\sqrt{x}} + 3$

$5x - \frac{1}{\sqrt{x}}$

$x^2 - \frac{1}{2\sqrt{x}} + 3$

Правильный ответ: 1.

117.

Составить уравнение стороны АВ, если известны координаты точек А (1,-1) В (4,3)

1. $3x - 4y - 7 = 0$
2. $4x + 3y - 7 = 0$
3. $4x - 3y - 7 = 0$

Правильный ответ: 3.

118.

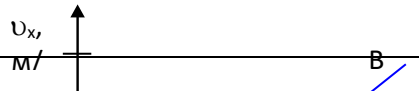
Выборка задана в виде распределения частот:

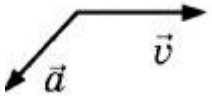
| Xi | 4 | 7 | 8 | 12 | 17 |
|---|---|---|---|---|---|
| mi | 2 | 4 | 5 | 6 | 3 |

Найти относительную частоту $\omega_3$.

1. $\frac{1}{4}$
2. 0,4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $\frac{1}{3}$<br>3. $\frac{1}{3}$<br>Правильный ответ: 1.<br>119.<br>Тип заданий: закрытый<br>Вычислить $\int_{1/4}^{+\infty} \frac{dx}{x^3}$<br>8<br>3<br>5<br>-8<br>Правильный ответ: 1<br><br>120.<br>Дан вектор $\overline{a}$ ={2, -3, 1}. Найти $\lvert\overline{a}\rvert$ .<br>1. $\sqrt{14}$ ;<br>2.0;<br>3.-4;<br>4. $\sqrt{6}$ ;<br>Правильный ответ: $\sqrt{14}$ .<br>121.<br>Интеграл $\int \frac{dx}{x^3}$ равен<br>$-\frac{1}{2x^2}$<br>$\frac{1}{3}\ln x + C$<br>$-\frac{3}{x^4}$<br>$C - \frac{1}{2x^2}$<br>Правильный ответ: 4.<br>122.<br>Множество первообразных функции $f(x) = 7x^2 + 4x + 5$ имеет вид |

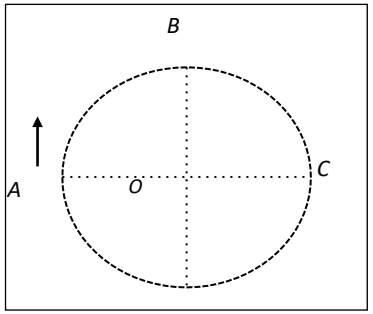
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. 7x3+4x2+5x+ C<br>2. $\frac{7}{3}$ x3+2x2+5x+C<br>3. 14x+4+C<br>Правильный ответ: 2.<br>123.<br>Найти предел $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{x^2-4x+3}{x^2+2x-3}$<br>-0,5<br>1<br>0<br>4<br>Правильный ответ: 1.<br>124.<br>Вычислить производную функции $f(x)=4\sqrt{x}-\dfrac{32}{x^2}$ при $x=4$<br>8<br>-1<br>-1,5<br>1,5<br>Правильный ответ: 4. |
| Физика | 1 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. Положение материальной точки в заданной системе отчета задает..<br>2. Вектор перемещения это…<br>3. Линия в пространстве, которую описывает точка придвижении…<br>4. Вектор соединяющий начальную и конечную точки пути…<br>5. Траектория это…<br>а. перемещение<br>б. траектория<br>в. радиус-вектор<br>г. длина пути<br>6. Уравнение прямолинейного равнопеременного движения…<br><br>а. вектор, соединяющий начальную и конечную точки пути<br>б. линия в пространстве, которую описывает точка придвижении<br>в. вектор, соединяющий начало координат и конечную точку пути<br>г. длина пути<br>д. линия соединяющая начало координат, конечную точку пути и начало координат<br>7. Ускорение характеризует изменение…за единицу времени<br>8. Точка движется в направлении АБВ на участках…<br><br>а. А – ускоренно, Б – замедленно, В–ускоренно.<br>  <br> |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б. А –замедленно,<br>Б – ускоренно, В–замедленно.<br><br>в. А – замедленно, Б– стоит,<br>В–ускоренно<br><br>г. А – замедленно, Б– стоит,<br>В– замедленно.<br><br>д. А – ускоренно,Б– стоит,<br>В – замедленно.)<br>9. Тангенциальное ускорение характеризует изменение скорости по…за единицу времени<br><br>а. величине<br>б. направлению<br>в. углу поворота<br>г. перемещению<br>д. вектору<br><br>10. На рисунке показаны направления векторов скорости и ускорения движущегося тела.  Равнодействующая всех приложенных к телу сил направлена вдоль стрелки…<br><br>а. <br><br>б. <br><br>в. <br><br>г. <br><br>11. Нормальное ускорение направлено по…<br><br>а. радиусу<br>б. нормали к касательной<br>в. касательной к траектории<br>г. траектории<br>д. дуге<br>12. Путь, пройденный телом за первые 8 секунд равен…м |

13. Если an= 0, тело движется по….

а. прямолинейной траектории
б. по окружности
в. по параболической траектории
г. по криволинейной траектории произвольной формы
д. нет правильного ответа

14. Путь пройденный телом есть…




а. парабола, ветвью направлена направо
б. парабола, ветвью направлена налево
в. прямая, вертикально вверх с ускорением g
г. окружность до точки В затем парабола
д. окружность до точки С затем прямая, вертикально вниз
е. парабола, ветвью направлена влево
ж. прямая, вертикально вверх с ускорением g
з. окружность до точки В, затем парабола
и. окружности до точки С, затем прямая, вертикально вниз

15. Нормальное ускорение определяется по формуле $a_n$=…

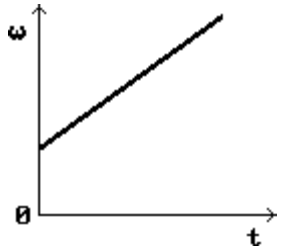
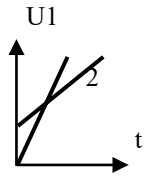
а. $\frac{U}{R}$

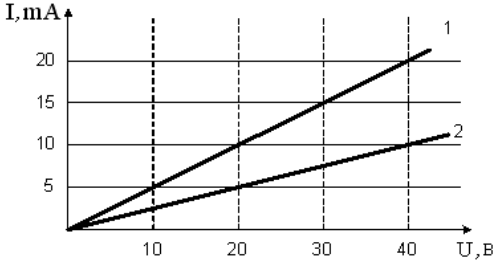
б. $U^2*R$

в. $\frac{U}{R}$

г. $\omega^2 \cdot R$

д. $\upsilon \cdot R$

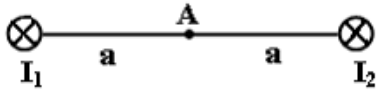
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 16. Точка движется по окружности с угловой скоростью, изменяющейся в соответствии с графиком. Укажите верное утверждение для нормального an итангенциального at ускорений этой точки.<br><br>а. an-увеличивается, at–уменьшается<br>б. an-постоянно, at-постоянно<br>в. an-постоянно, at-увеличивается<br>г. an-увеличивается, at-увеличивается<br>д. an - увеличивается, at - постоянно<br><br>  <br><br>17. Скорость прямолинейного движения материальной точки подчиняется закону υ= 1 +2 t 2 ,м/с. Кинематическое уравнение движения x (t) имеет вид…<br>18. Механикой галилея-ньютона называется:<br><br>а. Классическая механика<br>б. Релятивистская механика<br>в. Квантовая механика<br>19. Когда мы говорим, что смена дня и ночи на земле объясняется вращением земли вокруг своей оси, то мы имеем ввиду систему отсчета, связанную с…<br><br>а. Землей<br>б. Планетами<br>в. Солнцем<br>г. Любым телом. |
| Физика | 1 | | | ИД-2ОПК-1 | 20. Скорости движущихся автомобилей меняются так, как показано на графике. Большее ускорение имеет автомобиль<br><br>  <br><br>а. нельзя ответить однозначно<br>б. 2<br>в. 1<br>г. оба автомобиля имеют одинаковое ускорение<br>д. нельзя ответить однозначно<br><br>21. Ускорение при вращении характеризует изменение …за единицу времени<br><br>а. перемещения<br>б. угла поворота<br>в. угловой скорости дуги<br>г. радиуса<br>22. Вольт-амперная характеристика активных элементов цепи 1 и 2 представлена на рисунке |




Отношение сопротивлений этих элементов R1/R2 равно …

а. 2
б. ½
в. ¼
г. 4. 4

23. Магнитное поле создано двумя параллельными длинными проводниками с токами I1 и I2, расположенными перпендикулярно плоскости чертежа. Если I1=2I2, то вектор индукции результирующего поля в точке А направлен…




а. вверх
б. вниз
в. вправо
г. влево

24. Сила тока, протекающего в катушке, изменяется по закону $I = 1 - 0{,}2t$ . Если при этом на концах катушки наводится ЭДС самоиндукции $E_{is} = 2{,}0 \cdot 10^{-2}$ В, то индуктивность катушки равна...

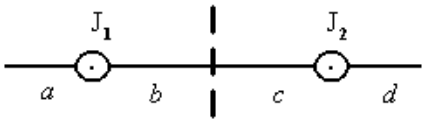
25. Индуктивность контура зависит от …

1. скорости изменения магнитного потока сквозь поверхность, ограниченную контуром
2. силы тока, протекающего в контуре
3. формы и размеров контура, магнитной проницаемости среды
4. материала, из которого изготовлен контур

26. Два камешка выпущены из руки одной и той же точки один после другого. Будет ли меняться расстояние между камешками?

а. расстояние между камешками будет увеличиваться
б. расстояние между камешками останется постоянным
в. расстояние между камешками будет уменьшаться
г. расстояние между камешками зависит от массы камешков

27. На рисунке изображены сечения двух параллельных прямолинейных длинных проводников с одинаково направленными токами, причем $J_1 < J_2$. Индукция $\vec{B}$ результирующего магнитного поля равна нулю в некоторой точке интервала…



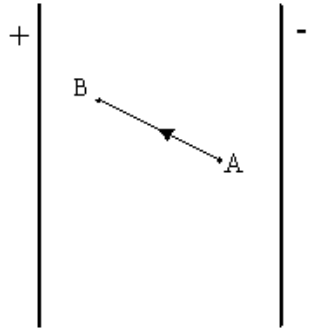

а. *a*
б. *b*
в. *c*
г. *d*

28. При помещении диэлектрика в электрическое поле напряженность электрического поля внутри бесконечного однородного изотропного диэлектрика с диэлектрической проницаемостью $\varepsilon$ …

1. уменьшается в $\varepsilon$ раз
2. увеличивается в $\varepsilon$ раз
3. остается неизменной
4. остается равной нулю

29. В электрическом поле плоского конденсатора перемещается заряд +q в направлении, указанном стрелкой.

Тогда работа сил поля на участке АВ…




а. равна нулю
б. положительна
в. отрицательна

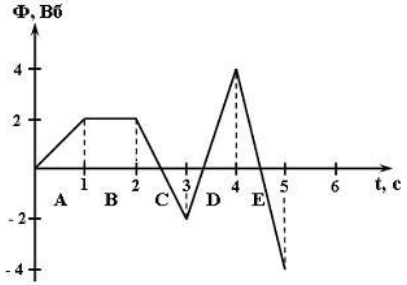
30. Первая космическая скорость это:

а. Минимальна скорость, которую надо сообщить телу, чтобы оно превратилось в спутник Солнца.
б. Минимальная скорость, которую надо сообщить телу, чтобы оно стало искусственным спутником Земли.
в. Минимальна скорость, которую надо сообщить телу, чтобы оно покинуло пределы Солнечной системы.
г. Это скорость света.

31. Скорость материальной точки изменяется по закону: V=2–2tM/C. Путь, пройденный за 4 с от начала движения равен…
A) 8м
B) 16м
C) 10м
D) 4м
E) 0м

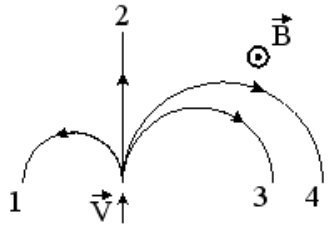
32. На рисунке представлена зависимость магнитного потока, пронизывающего некоторый замкнутый контур, от времени. ЭДС индукции в контуре по модулю максимальна на интервале…

а. E
б. A
в. B
г. C
д. D



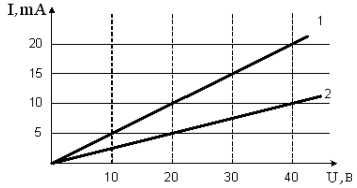

33. На рисунке указаны траектории заряженных частиц, имеющих одинаковую скорость и влетающих в однородное магнитное поле, перпендикулярное плоскости чертежа. При этом для частицы 3 …

а. q > 0
б. q = 0
в. q < 0



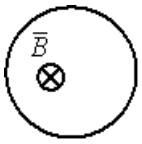

34 . Вольт-амперная характеристика активных элементов цепи 1 и 2 представлена на рисунке.
Отношение сопротивлений этих элементов $R_1/R_2$ равно …

а. 2
б. ½
в. ¼
г. 4



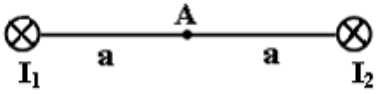

35. Проводник в форме кольца помещен в однородное магнитное поле, как показано на рисунке. Индукция магнитного поля уменьшается со временем. Индукционный ток в проводнике направлен

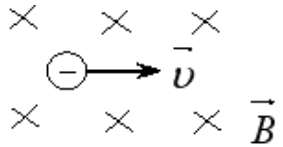
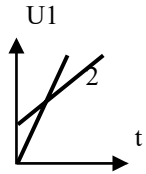
а. для однозначного ответа недостаточно данных
б. ток в кольце не возникает
в. против часовой стрелки
г. по часовой стрелке




36. Магнитное поле создано двумя параллельными длинными проводниками с токами I1 и I2, расположенными перпендикулярно плоскости чертежа. Если I1=2I2, то вектор индукции результирующего поля в точке А направлен…

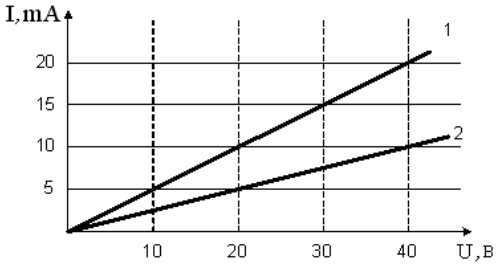
а. вверх
б. вниз
в. вправо
г. влево



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 37. На рисунке изображен электрон, движущийся перпендикулярно силовым линиям магнитного поля (вектор магнитной индукции $\vec{B}$ направлен перпендикулярно плоскости рисунка от нас). Силы Лоренца направлена<br><br>а. вниз<br>б. вверх<br>в. к нам<br>г. от нас<br>  <br><br>38. Потенциал электрического поля изменяется по закону $\varphi = \vec{a}\vec{r}$, где $\vec{a}$ - постоянный вектор, $\vec{r}$ - радиус-вектор точки поля. Напряженность этого поля равна…<br><br>а. $\vec{E} = -\vec{a}$<br><br>б. $\vec{E} = \vec{a}$<br><br>в. $\vec{E} = \frac{\vec{a}}{r}$<br><br>г. $\vec{E} = -\frac{\vec{a}}{r}$<br>39. Сила взаимодействия двух отрицательных точечных зарядов, находящихся на расстоянии R друг от друга, равна F. Расстояние между частицами уменьшили в два раза. Чтобы сила взаимодействия F не изменилась, надо …<br><br>а. каждый заряд уменьшить по модулю в 2 раза<br>б. каждый заряд уменьшить по модулю в $\sqrt{2}$ раз<br>в. один из зарядов уменьшить по модулю в 2 раза<br>г. каждый заряд увеличить по модулю в 2 раза |
| Физика | 1 | | | ИД-3ОПК-1 | 20. Скорости движущихся автомобилей меняются так, как показано на графике. Большее ускорение имеет автомобиль<br><br>а. нельзя ответить однозначно<br>б. 2<br>в. 1<br>г. оба автомобиля имеют одинаковое ускорение<br>д. нельзя ответить однозначно<br>  <br><br>21. Ускорение при вращении характеризует изменение …за единицу времени<br><br>а. перемещения<br>б. угла поворота<br>в. угловой скорости дуги |

г. радиуса

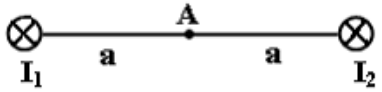
22. Вольт-амперная характеристика активных элементов цепи 1 и 2 представлена на рисунке




Отношение сопротивлений этих элементов R1/R2 равно …

а. 2
б. ½
в. ¼
г. 4. 4

23. Магнитное поле создано двумя параллельными длинными проводниками с токами I1 и I2, расположенными перпендикулярно плоскости чертежа. Если I1=2I2, то вектор индукции результирующего поля в точке А направлен…




а. вверх
б. вниз
в. вправо
г. влево

24. Сила тока, протекающего в катушке, изменяется по закону $I = 1 - 0{,}2t$ . Если при этом на концах катушки наводится ЭДС самоиндукции $E_{is} = 2{,}0 \cdot 10^{-2}$ В, то индуктивность катушки равна...

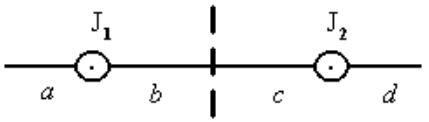
25. Индуктивность контура зависит от …

1. скорости изменения магнитного потока сквозь поверхность, ограниченную контуром
2. силы тока, протекающего в контуре
3. формы и размеров контура, магнитной проницаемости среды
4. материала, из которого изготовлен контур

26. Два камешка выпущены из руки одной и той же точки один после другого. Будет ли меняться расстояние между камешками?

а. расстояние между камешками будет увеличиваться
б. расстояние между камешками останется постоянным
в. расстояние между камешками будет уменьшаться
г. расстояние между камешками зависит от массы камешков

27. На рисунке изображены сечения двух параллельных прямолинейных длинных проводников с одинаково направленными токами, причем $J_1 < J_2$. Индукция $\vec{B}$ результирующего магнитного поля равна нулю в некоторой точке интервала…



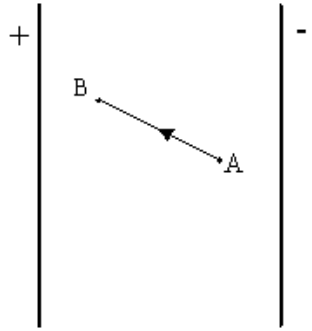

а. *a*
б. *b*
в. *c*
г. *d*

28. При помещении диэлектрика в электрическое поле напряженность электрического поля внутри бесконечного однородного изотропного диэлектрика с диэлектрической проницаемостью $\varepsilon$ …

1. уменьшается в $\varepsilon$ раз
2. увеличивается в $\varepsilon$ раз
3. остается неизменной
4. остается равной нулю

29. В электрическом поле плоского конденсатора перемещается заряд +q в направлении, указанном стрелкой.

Тогда работа сил поля на участке АВ…




а. равна нулю
б. положительна
в. отрицательна

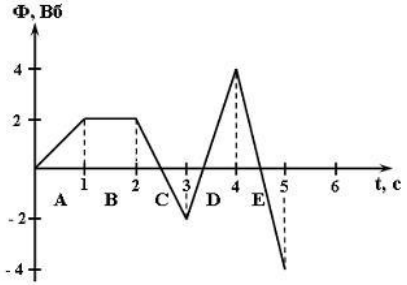
30. Первая космическая скорость это:

а. Минимальна скорость, которую надо сообщить телу, чтобы оно превратилось в спутник Солнца.
б. Минимальная скорость, которую надо сообщить телу, чтобы оно стало искусственным спутником Земли.
в. Минимальна скорость, которую надо сообщить телу, чтобы оно покинуло пределы Солнечной системы.
г. Это скорость света.

31. Скорость материальной точки изменяется по закону: V=2–2tM/C. Путь, пройденный за 4 с от начала движения равен…
A) 8м
B) 16м
C) 10м
D) 4м
E) 0м

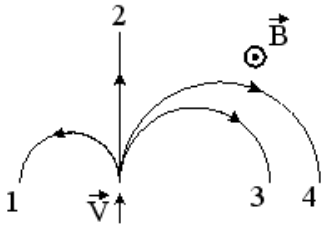
32. На рисунке представлена зависимость магнитного потока, пронизывающего некоторый замкнутый контур, от времени. ЭДС индукции в контуре по модулю максимальна на интервале…

а. E
б. A
в. B
г. C
д. D



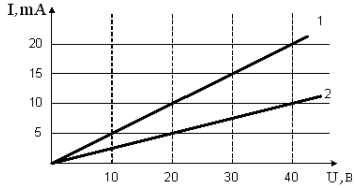

33. На рисунке указаны траектории заряженных частиц, имеющих одинаковую скорость и влетающих в однородное магнитное поле, перпендикулярное плоскости чертежа. При этом для частицы 3 …

а. q > 0
б. q = 0
в. q < 0



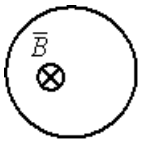

34 . Вольт-амперная характеристика активных элементов цепи 1 и 2 представлена на рисунке.
Отношение сопротивлений этих элементов $R_1/R_2$ равно …

а. 2
б. ½
в. ¼
г. 4



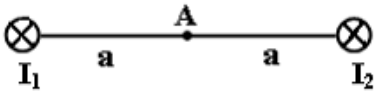

35. Проводник в форме кольца помещен в однородное магнитное поле, как показано на рисунке. Индукция магнитного поля уменьшается со временем. Индукционный ток в проводнике направлен

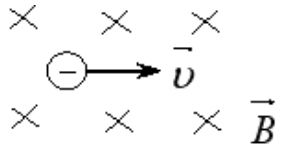
а. для однозначного ответа недостаточно данных
б. ток в кольце не возникает
в. против часовой стрелки
г. по часовой стрелке




36. Магнитное поле создано двумя параллельными длинными проводниками с токами I1 и I2, расположенными перпендикулярно плоскости чертежа. Если I1=2I2, то вектор индукции результирующего поля в точке А направлен…

а. вверх
б. вниз
в. вправо
г. влево



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 37. На рисунке изображен электрон, движущийся перпендикулярно силовым линиям магнитного поля (вектор магнитной индукции $\vec{B}$ направлен перпендикулярно плоскости рисунка от нас). Силы Лоренца направлена<br>  <br>а. вниз<br>б. вверх<br>в. к нам<br>г. от нас<br>38. Потенциал электрического поля изменяется по закону $\varphi = \vec{a}\vec{r}$, где $\vec{a}$ - постоянный вектор, $\vec{r}$ - радиус-вектор точки поля. Напряженность этого поля равна…<br>а. $\vec{E} = -\vec{a}$<br>б. $\vec{E} = \vec{a}$<br>в. $\vec{E} = \frac{\vec{a}}{r}$<br>г. $\vec{E} = -\frac{\vec{a}}{r}$<br>39. Сила взаимодействия двух отрицательных точечных зарядов, находящихся на расстоянии R друг от друга, равна F. Расстояние между частицами уменьшили в два раза. Чтобы сила взаимодействия F не изменилась, надо …<br>а. каждый заряд уменьшить по модулю в 2 раза<br>б. каждый заряд уменьшить по модулю в $\sqrt{2}$ раз<br>в. один из зарядов уменьшить по модулю в 2 раза<br>г. каждый заряд увеличить по модулю в 2 раза |
| Информатика | 2 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. Протокол коммуникаций – это:<br>1. набор правил обмена информацией между разными устройствами;<br>2. набор операторов любого языка программирования;<br>3. документ, в котором приведена инструкция по организации обмена информацией между разными устройствами;<br>4. документ, разрешающий обмен информацией между разными устройствами;<br>2. В наборе TCP/IP протокол IP определяет:<br>1. адресацию сетевого уровня;<br>2. адрес электронной почты пользователя;<br>3. тип используемого компьютера;<br>4. типологию локальной сети;<br>3. Уникальный адрес, идентифицирующий компьютер в интернете или локальной сети, это ……<br>4. Доменный адрес – это: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. уникальный символический адрес компьютера в сети Интернет;<br>2. уникальный цифровой адрес компьютера в сети Интернет;<br>3. уникальное имя компьютера в сети Интернет;<br>4. уникальный адрес электронной почты пользователя;<br>5. World Wide Web – это<br>1. гипермедийная информационная система поиска ресурсов Интернет и доступа к ним;<br>2. глобальная поисковая система;<br>3. интерактивная информационная система поиска ресурсов Интернет и доступа к ним;<br>4. интеллектуальная информационная система поиска ресурсов Интернет и доступа к ним;<br>6. Векторным графическим редактором является:<br>1. Corel Draw;<br>2. MS Word;<br>3. MS Excel;<br>4. Paint;<br>7. К форматам файлов растровых изображений относятся:<br>1. PNG, JPEG, GIF;<br>2. DOC, XLS, PPT;<br>3. JPEG, GIF, MPG2;<br>4. PNG, JPEG, MP4;<br>8. Видеофайлы могут иметь расширения:<br>1. AVI, MP4, MKV;<br>2. JPEG, BMP, DOC;<br>3. XLS, WMF, AVI;<br>4. AVI, MP3, WMA;<br>9. Звуковые файлы могут иметь расширение:<br>1. MP3, WMA;<br>2. GIF, BMP;<br>3. JPEG, DOC;<br>4. AVI, MP4.<br>10. Табличный процессор – это:<br>1. программа, предназначенная для обработки электронных таблиц;<br>2. устройство для обработки электронных таблиц;<br>3. программа для создания документов в табличной форме;<br>4. программа по заполнению электронных таблиц; |
| Информатика | 2 | | | ИД-2ОПК-1 | 1. К программам работы с текстом относятся:<br>1. Блокнот, Word;<br>2. Word, Excel;<br>3. Excel, Power Point;<br>4. Блокнот, Power Point;<br>2. Расширениями файлов, созданных в текстовых редакторах, являются:<br>1. doc, docx, txt;<br>2. docx, xlsx, pptx;<br>3. txt, bmp, jpeg;<br>4. doc, docx, pptx; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Инструмент Windows, предназначенный для временного хранения удаленной информации с возможностью последующего восстановления файлов и папок, называется ....<br>4. Имя файла отделяется от расширения с помощью…..<br>5. К программам распознавания символов относят:<br>1. ABBYY FineReader;<br>2. Power Point;<br>3. Adobe Photoshop;<br>4. Access;<br>6. Система КонсультантПлюс относится к классу:<br>1. справочно-правовых систем;<br>2. ERP-систем;<br>3. геоинформационных систем;<br>4. систем электронного документооборота;<br>7. Системное программное обеспечение – это:<br>1. совокупность программ, обеспечивающих управление компонентами компьютерной системы;<br>2. совокупность программ, обеспечивающих решение прикладных задач пользователя;<br>3. совокупность программ, обеспечивающих взаимодействие компьютера и периферийных устройств;<br>4. совокупность программ, обеспечивающих обработку текстовой и графической информации;<br>8. К инструментальному программному обеспечению относятся:<br>1. системы программирования, используемые для разработки новых программ, и трансляторы, преобразующие программы в язык машинных кодов;<br>2. системы программирования, используемые для разработки новых программ, и интерпретаторы, преобразующие программы в язык машинных кодов;<br>3. системы программирования, используемые для разработки новых программ, и компиляторы, преобразующие программы в язык машинных кодов;<br>4. системы программирования, используемые для разработки новых программ.<br>9. Прикладное программное обеспечение – это:<br>1. совокупность программ, обеспечивающих решение прикладных задач пользователя;<br>2. совокупность программ, обеспечивающих управление компонентами компьютерной системы;<br>3. совокупность программ, обеспечивающих взаимодействие компьютера и периферийных устройств;<br>4. совокупность программ, обеспечивающих обработку текстовой и графической информации;<br>10. Постоянная память – это:<br>1. энергонезависимая память, в которой хранятся неизменяемые данные;<br>2. энергозависимая память, в которой хранятся неизменяемые данные;<br>3. энергонезависимая память, в которой постоянно хранится информация, необходимая пользователю;<br>4. энергонезависимая память, в которой размещается вся информация, хранящаяся на компьютере; |
| Информатика | 2 | | | ИД-3ОПК-1 | 1. Какие типы мониторов существуют:<br>1. плазменные, ЖК-мониторы, OLED-мониторы;<br>2. матричные, струйные, лазерные;<br>3. плазменные, шриховые, OLED-мониторы; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. струйные, матричные, квантовые;<br>2. Для воспроизведения оцифрованных звуковых сигналов используется:<br>1. звуковая карта, акустические системы;<br>2. видеокарта, монитор;<br>3. звуковая карта, сканер;<br>4. модем, акустические системы;<br>3. Цифровое устройство, способное в реальном времени фиксировать изображения, предназначенные для дальнейшей передачи по сети Интернет называется...<br>4. Колонтитулы - это:<br>1. области в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа;<br>2. тип текстовых файлов;<br>3. шаблоны титульных листов делового стиля;<br>4. название стилей;<br>5. Укажите формулу, которая содержит как абсолютный, так и относительный адрес ячейки:<br>1. $A$1*C1;<br>2. $A$1*$C$1;<br>3. A1*C1;<br>4. A$1*$C1;<br>6. В адресе ячейки $C$2 постоянным является:<br>1. номер столбца, номер строки;<br>2. номер листа, номер строки;<br>3. номер файла, номер листа;<br>4. номер столбца, номер листа.<br>7. Книга (файл) электронных таблиц состоит из:<br>1. рабочих листов;<br>2. расчетных листов;<br>3. документов;<br>4. страниц;<br>8. Для закрепления адреса ячейки в MS Excel используется символ ....<br>9. Символ, с которого начинаются формулы в электронных таблицах:<br>1. знака равенства;<br>2. квадратная скобка;<br>3. двоеточие;<br>4. круглая скобка;<br>10. Укажите правильный адрес ячейки.<br>1. R6;<br>2. Ф7;<br>3. 7B;<br>4. 8R7; |
| Ботаника | 1 | | | ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1 | Вопрос №1. Протопласт — это:<br>Варианты ответов:<br>а) наружная мембрана, отграничивающая цитоплазму от стенки клетки; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) живое содержимое клетки, состоящее из ядра и цитоплазмы;<br>в) внутренняя мембрана, окружающая вакуоль;<br>г) то же, что и цитоплазма.<br>Вопрос № 2. Запасной крахмал откладывается в<br>Варианты ответов:<br>а) вакуолях;<br>б) лейкопластах;<br>в) хромопластах;<br>г) эндоплазматической сети.<br>Вопрос №3. Фаза клеточного цикла, в которую происходит удвоение молекул ДНК<br>Варианты ответов:<br>а) интерфаза;<br>б) метафаза;<br>в) профаза;<br>г) анафаза.<br>Вопрос №4. Функция паренхимы<br>Варианты ответов:<br>а) выделительная;<br>б) проводящая;<br>в) опорная;<br>г) ассимиляционная.<br>Вопрос №5. Ткань, осуществляемая ток воды с минеральными веществами<br>Варианты ответов:<br>а) колленхима;<br>б) перидерма;<br>в) ксилема;<br>г) флоэма.<br>Вопрос №6. Основоположник учения о фотосинтезе<br>Варианты ответов:<br>а) Тимирязев;<br>б) Комаров;<br>в) Грю;<br>г) Гук.<br>Вопрос №7. Растения-гидрофиты<br>Варианты ответов:<br>а) водные;<br>б) прибрежно-водные;<br>в) засушливых местообитаний;<br>г) пустынь.<br>Вопрос №8. Корнеплод моркови характеризуется<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) развитием первичной ксилемы<br>б) развитием вторичной флоэмы<br>в) образованием добавочных колец камбия<br>г) развитием первичной флоэмы<br>Вопрос №9. Подземный побег, у которого уплощенный стебель с сильно укороченными междоузлиями несет мясистые, сочные чешуи, запасающие воду,<br>Варианты ответов:<br>а) луковица<br>б) корневище<br>в) клубень<br>г)гаустория<br>Вопрос №10. Ткань, выстилающая пыльцевое гнездо изнутри<br>Варианты ответов:<br>а) тапетум<br>б) фиброзный слой<br>в) эпидерма<br>г) камбий |
| Микробиология | 3 | | | ИД-1ОПК-1 | Вопросы:<br>1. При окраске по Грамму, граммположительныемикрноорганизмы окрашиваются в …….. цвет.( вставить слово)<br>2. По химическому составу в бактериальной клетке содержится до 80 % …… (вставить слово)<br>3. Микробиология - (написать определение)<br>4. Форма микроорганизмов, у которых спора имеет большый диаметр, чем сама вегетативная клетка, называется – (вставить слово)<br>5. Укажите диапазон оптимальной температуры для мезофилов<br>6. Активный перенос, при питании бактериальной клетки - ……<br>7. Индуцибельные ферменты - ……<br>8. Свойство микроорганизмов, которое используют при консервировании продуктов сахаром (например при варке варенья) – это …….. (вставь слово)<br>9. Бактерии, питающиеся за счет готовых органических соединений:<br>а) аутотрофы<br>б) гетеротрофы<br>в) паразиты<br>г) фагоциты<br>10. К микроорганизмам, не имеющим клеточного строения, относятся:<br>а) бактерии<br>б) вирусы<br>в) прионы<br>г) простейшие<br>11. Носителями генетической информации у бактерий являются:<br>а) молекулы ДНК;<br>б) молекулы РНК;<br>в) плазмиды; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) транспозоны<br>12. Мутация заключается:<br>а) в изменениях первичной структуры ДНК, которые выражаются в наследственно закрепленном изменении или утрате какого-либо признака;<br>б) в процессе восстановления наследственного материала;<br>в) в процессе передачи генетического материала донора реципиентной клетке.<br>13. Для окраски микроорганизмов наиболее часто используют следующие красители:<br>а) фуксин, генцианвиолет, эритрозин;<br>б) тушь, метиленовый синий, генцианвиолет;<br>в) фуксин, метиленовый синий, генцианвиолет;<br>г) фуксин, метиленовый синий, тушь, эритрозин;<br>14. Основными функциями бактериальной споры являются:<br>а) обеспечивает адгезивность;<br>б) защита от неблагоприятных факторов внешней среды;<br>в) участвует в передаче генетического материала;<br>г) образование ферментов)<br>15. Подвижность бактерий обеспечивается:<br>а) вращением жгутиков;<br>б) фимбриями;<br>в) сокращением клеточной стенки;<br>г) пилями.<br>16. Рыба является продуктом наиболее загрязненным …… (вставь слово).<br>17. Одноклеточные или многоклеточные низшие растительные организмы - .( вставить слово)<br>18. Аутотрофы - ….(дать определение)<br>19. При размножении каких бактерий образуется порок молока «красное молоко»<br>20. Какая пастеризация проводится без выдержки, при температуре 85-87 $^0$С? |
| Микробиология | 3 | | | ИД-2ОПК-1 | 21. Ферменты -<br>22. Микотоксикозы - …… (дать определение)<br>23. Во что сбраживается сахар при квашении?<br>24. Условиями, стимулирующими капсулообразование у бактерий, являются:<br>а) рост бактерий в организме человека или животных;<br>б) рост на синтетических средах;<br>в) рост при высокой концентрации кислорода;<br>г) рост на средах, содержащих большое количество углеводов)<br>25. Микроорганизмы, которые приспособились в процессе эволюции к низким температурам:<br>а) мезофилы<br>б) психрофилы<br>в) термофилы<br>г) сапрофиты<br>26. Для выращивания анаэробных микроорганизмов используют следующие питательные среды:<br>а) среда Китта-Тароцци;<br>б) среда Чистовича;<br>в) среда Вильсона-Блера;<br>г) тиогликолевая среда)<br>27. Наиболее распространенным методом стерилизации питательных сред является: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) сухожаровой;<br>б) автоклавирование;<br>в) фильтрация;<br>г) кипячение.<br>28. Для определения подвижности бактерий можно применять следующие методы:<br>а) метод серебрения по Морозову;<br>б) метод «висячей капли»;<br>в) посев по Шукевичу;<br>г) метод Вейнберга)<br>29. Острое заболевание, возникающее от употребления пищи, содержащей ядовитые для организма вещества микробной и немикробной природы<br>а) пищевые инфекции<br>б) пищевые отравления<br>в) зоонозы<br>г) микотоксикозы<br>30. Применение горячей воды, кипятка, пара, горячего воздуха , ультрафиолетового облучения относится к<br>а) химическим методам дезинфекции<br>б) физическим методам дезинфекции<br>в) биологическим методам дезинфекции<br>г) физиологическим методам дезинфекции<br>31. Пастеризация протекает при температуре - (вставить значение)<br>32. Вещества, выделяемые плесневыми грибами, губительно действующие на развитие других микробов – (вставить слово)<br>33. Коли-титр – это…….(дать определение)<br>34. Процесс превращения углеводов молочнокислыми бактериями в молочную кислоту, называется…<br>35. Как называются вещества, которые выделяются патогенными микроорганизмами в окружающую среду?<br>36.Коли индекс - ……(дать определение)<br>37. Тиндализация - ……(дать определение)<br>38. Это один из аппаратов часто применяемых в микробиологической лаборатории. Дайте его название.<br>*39. На чем основаны способы консервирования, квашения и маринования?*<br>а) на изменении температуры<br>б) на изменении влажности<br>в) на изменении давления<br>г) на изменении реакции среды<br>*40. При какой температуре протекает метод стерилизации?*<br>а) 30-60°С<br>б) 60-90°С<br>в) 90-100°С<br>г) 100-120°С |
| Микробиология | 3 | | | ИД-3ОПК-1 | 41. Микроорганизмы, которые живут при pH > 8, называются:<br>а) Нейтрофилы<br>б) Ацидофилы<br>в) Мезофилы<br>г) Алкалофилы<br>42. В реакциях распада происходит: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) Превращение простых веществ в сложные<br>б) Превращение сложных веществ в простые<br>в) Поглощение энергии<br>г) Выделение энергии<br>43. Метод, позволяющий определить минимальную концентрацию антибиотика, подавляющего рост исследуемой культуры бактерий:<br>а) метод диффузии в агар<br>б) метод дисков<br>в) метод серийных разведений<br>г) антибиотикограмма<br>44. Для количественного учета почвенных микроорганизмов используют:<br>а) аппликационный метод<br>б) метод титров<br>в) метод питательных пластин в сочетании с методом последовательных разведений<br>г) метод отмыва корней<br>45. При исследовании воды поверхностныхводоисточников показателями фекального загрязнения являются следующие микроорганизмы:<br>а) E.coli;<br>б) Streptococcus faecalis;<br>в) Citrobacterfreundii;<br>г) Staphylococcus aureus.<br>Вопросы:<br>46. Фермент, относящийся к классу гидролаз, который разрушает клеточные стенки бактерии путём гидролиза пептидогликана – муреина, поэтому обладает противобактериальным действием.<br>47. Полное уничтожение микроорганизмов (деконтаминация) (включая бактерии, грибы, вирусы и прионы) и их спор на различных изделиях, поверхностях и препаратах. Осуществляется термическим, химическим, радиационным, фильтрационным методами.<br>48. Перечислите признаки недоброкачественности тушки птицы<br>49. Укажите пути обсеменения пищевых продуктов<br>50. Порок яиц «малое пятно» вызывают:<br>а) плесневые грибы<br>б) БГКП<br>в) молочнокислые бактерии<br>г) спорообразующие бактерии<br>51. Лизоцим – это……<br>52. Пастеризация – это……..<br>*53. К какому пороку относится следующее мясо: «Поверхность мяса постепенноразмягчается, становится мажущей, изменяет окраску, приобретает неприятный запах»?*<br>а) пигментация<br>б) закисание<br>в) плесневение<br>г) гниение<br>*54. Где заражается мясо здорового скота? (нескольковариантов ответа)* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) при жизни животного<br>б) при транспортировке<br>в) при убое<br>г) при кормлении<br>55. Приемы хранения и переработки с использованием низких температур:<br>а) Замораживание<br>б) Пастеризация<br>в) Охлаждение<br>г) Все ответы правильные<br>56. Способ хранения продуктов, при котором консервирующие вещества вырабатывают микроорганизмы<br>а) Анабиоз<br>б) Абиоз<br>в) Ценоанабиоз<br>г) Биоз<br>57. Какой метод обработки лучше использовать при приготовлении мясных консервов?<br>а) Пастеризация<br>б) Тиндализация<br>в) Маринование<br>г) Автоклавирование<br>58. Для пищевых токсикоинфекций характерно:<br>а) выделение из пищевого продукта определенного вида микроорганизмов;<br>б) массивное выделение определенного вида микроорганизмов;<br>в) выявление токсинов<br>59. О возможности загрязнения почвы патогеннымиэнтеробактериями свидетельствует индекс санитарно-показательных микроорганизмов БГКП (колиформ) и энтерококков в колличестве:<br>а. до 10 клеток на 1 г почвы<br>б. 10 и более клеток на 1 г почвы<br>в. до 100 клеток на 1 г почвы<br>г. 10 и более клеток на 10 г почвы<br>60. Для стафилококкового пищевого токсикоза характерно:<br>а) накопление в пищевом продукте стафилококкового энтеротоксина;<br>б) отсутствие жизнеспособных клеток стафилококка в пищевом продукте;<br>в) массивное накопление в пищевом продукте живых клеток золотистого стафилококка) |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ОПК-1 | 13. Для агроэкосистемы характерны …<br>14. Засоленные почвы опреснять очень дорого и трудоемко, поэтому их выгоднее:<br>15. Хорошим мелиорантом солонцеватых и засоленных почв является …<br>16. В сельском хозяйстве необходимо учитывать ширину водоохранной зоны реки, которая, в свою очередь:<br>а) зависит от полноводности реки;<br>б) зависит от протяженности реки;<br>в) зависит от особенностей рельефа.<br>17. Среди зерновых культур к сернистому ангидриду наиболее чувствительны:<br>а) ячмень и овес; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) кукуруза;<br>в) рожь и просо.<br>18. Тот факт, что «зеленая революция» в Азии не всегда дает ощутимые положительные результаты, можно объяснить:<br>а) недостаточным использованием дорогих видов удобрений;<br>б) недостаточной машинной обработкой почвы;<br>в) активным использованием машинной обработки почвы. |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-2ОПК-1 | 19. Почти 90 % всех лесных пожаров вызвано<br>20. Возвращение плодородия нарушенным землям называют<br>21. Накоплению нитратов в растениях препятствует…<br>22. Объедая листья и побеги, значительный ущерб деревьям наносят некоторые домашние животные:<br>а) коровы;<br>б) верблюды;<br>в) козы.<br>23. Выпас скота в лесу приводит к следующей смене травянистого покрова:<br>а) от злаковой растительности — к моховому покрову;<br>б) от мохового покрова — к злаковой растительности;<br>в) от травяно-кустарникового покрова — к моховому.<br>24. Вред, наносимый оводами, заключается в том, что эти насекомые могут:<br>а) жалить и кусать скот, раздражая животных, и тем самым уменьшать надои молока;<br>б) привлекать внимание других насекомых, кусающих скот;<br>в) откладывать яйца в шерсть животных, а появляющиеся личинки причиняют боль, нарушая кожные покровы животных. |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. К моделям обслуживания облачных вычислений не относится:<br>а) Инфраструктура как услуга.<br>б) Платформа как услуга.<br>в) Предоставление компьютера в пользование как услуга.<br>г) Программное обеспечение как услуга<br>2. Вставьте пропущенное слово(слова)<br>В технологиях _____ виртуальный цифровой контент вносится в физический мир<br>3. Для чего используют системы создания VR сцен по CAD/BIM моделям?<br>а) Проектирование VR<br>б) Анализ надежности и качества<br>в) Прототипирование, имитационное моделирование и обучение<br>г) Такое использование невозможно на текущем этапе развития технологий<br>4. К числу базовых направлений цифровой экономики Российской Федерации до 2024 г. не относится:<br>а) Кадры и образование.<br>б) Информационная инфраструктура.<br>в) Информационная безопасность.<br>г) Информационное общество. |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-2ОПК-1 | 1. Список основных сквозных технологий, представленный в программе «Цифровая экономика Российской Федерации»:<br>а) Сформирован путём простого перечисления технологий с возможными дополнениями в будущем. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) Опирается на представление о цифровом, физическом и биологическом блоках технологий и их будущей интеграции на основе цифрового блока.<br>в) Включает только информационно-коммуникационные технологии.<br>г) Ориентирован исключительно на промышленность и не включает в себя первичный и третичный секторы экономики.<br>2. Основное предназначение платформ для интернета вещей - _____ данных и координация работы вещей<br>3. Система платежей должна обеспечивать окончательный расчет:<br>а) на следующий день<br>б) как указано в платежном документе клиента<br>в) в день валютирования *<br>г) через несколько дней<br>4. Платежной услугой является услуга, при которой осуществляется:<br>а) прием платежей<br>б) перевод денежных средств*<br>в) выдача наличных денежных средств<br>прием наличных денежных средств |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-3ОПК-1 | 1. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>Сервис, который позволяет физическим лицам мгновенно переводить деньги по номеру мобильного телефона – сервис _____<br><br>2. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>_____ — это цифровые деньги, которые защищены и зашифрованы благодаря специальным алгоритмам<br>3. Запрет на использование криптовалют введен в:<br>а) США<br>б) Японии<br>в) Китае<br>г) Канаде<br>4. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>Максимальное количество биткоинов, которое можно создать -_____. |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ОПК-1 | Вопрос № 1. Наука, изучающая процессы жизнедеятельности и функции растительного организма на всем протяжении онтогенеза при всех возможных условиях среды, называется…<br>Варианты ответов:<br>1. физиология растений;<br>2. ботаника;<br>3. анатомия;<br>4. генетика.<br>Вопрос № 2. Химическое соединение, содержание которого больше всего в растительной клетке ( % на сырую массу) – это…<br>Варианты ответов:<br>1. вода;<br>2. белки;<br>3. жиры;<br>4. нуклеиновые кислоты. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 3. Органоидом клетки растений, накапливающим конечные продукты обмена веществ, является …<br>Варианты ответов:<br>1. вакуоль;<br>2. эндоплазматический ретикулум;<br>3. ядро;<br>4. комплекс Гольджи.<br>Вопрос № 4. Наружная клеточная мембрана обеспечивает…<br>Варианты ответов:<br>1. избирательную проницаемость;<br>2. перемещение органелл клетки;<br>3. формирование веретена деления;<br>4. синтез белка.<br>Вопрос № 5. Большой вклад в изучение процессов фотосинтеза внес русский ученый …<br>Варианты ответов:<br>1. В.И. Палладин;<br>2. К.А. Тимирязев;<br>3. С.П. Костычев;<br>4. А.А. Красновский. |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-2ОПК-1 | Вопрос № 6. Органоидами, в которых происходит процесс фотосинтеза, являются …<br>Варианты ответов:<br>1. хлоропласты;<br>2. амилопласты;<br>3. лейкопласты;<br>4. олеопласты.<br>Вопрос № 7. Преобразование энергии солнечного света в энергию химических связей АТФ происходит в ходе…<br>Варианты ответов:<br>1. световой фазы фотосинтеза;<br>2. темновой фазы фотосинтеза;<br>3. карбоксилирования;<br>4. фотолиза воды.<br>Вопрос № 8. Под интенсивностью фотосинтеза (ИФ) понимают количество $CO_2$, усвояемое единицей листовой поверхности за единицу времени. Наиболее распространенным методом определения ИФ как в полевых, так и лабораторных условиях является _____ метод.<br>Варианты ответов:<br>1. газометрический;<br>2. кондуктометрический;<br>3. спектрофотометрический;<br>4. радиометрический.<br>Вопрос № 9. Теорию перекисного окисления обосновал …<br>Варианты ответов:<br>1. А.Н.Бах;<br>2. В.И. Палладин; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. С.П. Костычев;<br>4. О. Варбург.<br>Вопрос № 10. Реакции гликолиза протекают в …<br>Варианты ответов:<br>1. ядре;<br>2. митохондриях;<br>3. хлоропластах;<br>4. цитоплазме.<br>Вопрос № 11. В процессе расщепления одной молекулы глюкозы до конечных продуктов, т.е. углекислого газа и воды, синтезируется _____ молекул АТФ.<br>Варианты ответов:<br>1. 38;<br>2. 10;<br>3. 36;<br>4. 7. |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-3ОПК-1 | Вопрос № 12. Величина дыхательного коэффициента зависит от …<br>Варианты ответов:<br>1. природы органического вещества;<br>2. температуры;<br>3. содержания $CO_2$;<br>4. содержания $O_2$.<br>Вопрос № 13. Значение pH среды, при котором устанавливается равенство положительных и отрицательных зарядов, получило название …<br>Варианты ответов:<br>1. щелочная среда;<br>2. кислотная среда;<br>3. изоэлектрическая точка;<br>4. нейтральная среда.<br>Вопрос № 14. Доказательством работы нижнего концевого двигателя является явление …<br>Варианты ответов:<br>1. гуттации;<br>2. транспирации;<br>3. когезии;<br>4. адгезии.<br>Вопрос № 15. В процессе транспирации вода из жидкого состояния переходит в парообразное состояние. Данная реакция, идущая с затратой большого количества энергии, происходит на таком этапе транспирации, как…<br>Варианты ответов:<br>1. переход воды из клеточных стенок в межклетники;<br>2. выход паров воды из межклетников;<br>3. диффузия воды через воздушную полость;<br>4. диффузия паров воды от поверхности листа в более далекие слои атмосферы.<br>Вопрос № 16. Количество воды, подаваемое при поливах на 1 га посева за вегетационный период, называется … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1. оросительная норма;<br>2. норма полива;<br>3. дождевание;<br>4. продуктивность транспирации.<br>Вопрос № 17. Химические элементы, входящие в состав золы, остающейся после сжигания растительных тканей, называются _____ элементы.<br>Варианты ответов:<br>1. зольные;<br>2. биогенные;<br>3. незаменимые;<br>4. макро. |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. Белки состоят из последовательно расположенных:<br>а) аминокислот, соединенных пептидными связями;<br>б) нуклеотидов, соединенных ковалентными связями;<br>в) азотистых оснований, соединенных водородными связями;<br>г) аминокислот, соединенных сложноэфирными связями.<br>2. К гидролазам относятся ферменты, катализирующие реакции:<br>а) окисления субстрата путем $O_2$;<br>б) гидролиза или синтеза сложных соединений с участием воды;<br>в) переноса электронов на кислород воздуха;<br>г) окисления субстрата путем отнятия водорода и электронов.<br>3. Физиологическая функция ДНК заключается в:<br>а) передаче наследственной информации с участием РНК о синтезе углеводов в клетке;<br>б) хранении информации о синтезе белка в клетке, в которой три нуклеотида шифруют одну аминокислоту всех синтезируемых белков;<br>в) хранении нуклеотидов, последовательность которых шифрует синтез РНК;<br>г) синтезе белка.<br>4. Физиологическая роль, выполняемая в растительных клетках липидами, связана, прежде всего, с их участием в образовании:<br>а) клеточной стенки и гликозидов;<br>б) запасных веществ и нуклеопротеидов;<br>в) мембран и запасных веществ;<br>г) запасных веществ и алкалоидов.<br>5. Клейковина, в значительной степени определяющая качество пшеничного хлеба, представляет собой в химическом отношении комплекс:<br>а) клетчатки и крахмала;<br>б) крахмала и незаменимых аминокислот;<br>в) белковых веществ;<br>г) липидов и витаминов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-2ОПК-1 | 6. Основная масса белков плодов представлена:<br>а) альбуминами и глобулинами;<br>б) глобулинами и проламинами;<br>в) проламинами и альбуминами;<br>г) альбуминами и глютелинами.<br>7. Третичной структурой белковой молекулы принято называть:<br>а) линейный характер расположения аминокислот, связанных пептидными связями;<br>б) структуру в виде спирали, которая удерживается за счет дополнительных водородных мостиков;<br>в) глобулу или другую конфигурацию, имеющую кроме водородных связей и бисульфидные мостики;<br>г) несколько глобул, объединенных в единую систему, и выполняющих единую функцию.<br>8. Биологические катализаторы белковой природы, ускоряющие течение определенных химических реакций, называются:<br>а) фитогормонами;<br>б) ферментами;<br>в) витаминами;<br>г) гликозидами.<br>9. В состав ДНК входят азотистые основания:<br>а) аденин, гуанин, цитозин, тимин;<br>б) аденин, гуанин, цитозин, урацил;<br>в) аденин, валин, цитозин, лейцин;<br>г) гуанин, изолейцин, цитозин, тимин.<br>10. Основными компонентами мембран являются:<br>а) сульфолипиды;<br>б) фосфолипиды;<br>в) липопротеиды;<br>г) гликолипиды. |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-3ОПК-1 | 11. Важнейшее физиологическое значение полисахаридов в растении состоит в том, что они являются основой:<br>а) нуклеопротеидов и ферментов, а также целлюлозы;<br>б) многих физиологически активных веществ, а также крахмала;<br>в) клеточных стенок, а также важнейших запасных веществ;<br>г) фитогормонов, а также целлюлозы.<br>12. Содержание жиров в семенах масличных культур в среднем составляет (%):<br>а) 5 - 10;<br>б) 15 - 20;<br>в) 30 - 50;<br>г) 70 - 80.<br>13. Изоэлектрической точкой белков (ИЭТ) принято называть:<br>а) неустойчивое состояние белковой молекулы, при котором белок выпадает в осадок;<br>б) значение кислотности раствора, при котором наблюдается равенство положительных и отрицательных зарядов в молекуле белка; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) состояние белковой молекулы, при котором она теряет заряд вследствие добавления слабого раствора солей;<br>г) состояние белковой молекулы, при котором она теряет заряд вследствие добавления щелочи.<br>14. Ферменты ускоряют течение химической реакции:<br>а) изменяя pH среды до оптимальной;<br>б) снижая энергию активации молекул, необходимую для осуществления реакции;<br>в) повышая синтез фитогормонов в тканях;<br>г) повышая температуру до оптимальной.<br>15. Участок ДНК, ответственный за специфичность структуры и функции определенного белка, называется:<br>а) геном;<br>б) генотипом;<br>в) хроматином;<br>г) хромосомой. |
| Введение в профессиональную деятельность | 2 | | | ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1 | Вопрос 1. Какая главная задача агрохимии?<br>а) управление круговоротом и балансом химических элементов в системе почва-растение;<br>б) производство высококонцентрированных удобрений сельскохозяйственных культур;<br>в) максимальное повышение урожайности сельскохозяйственных культур.<br>Вопрос 2.Классификация почв-это:<br>а) система таксономических единиц;<br>б)объединение почв в группы по их свойствам, общности происхождения,плодородию;<br>в)раздел науки о почвах.<br>Вопрос 3.Что является объектом изучения агрохимии?<br>а) растение;<br>б) почва и растение;<br>в) растение и удобрение;<br>г) почва, растение и удобрение.<br>Вопрос 4.Основоположником научного почвоведения признан<br>а)Ломоносов М.В.;<br>б)Докучаев В.В.;<br>в)Вернадский В.И.;<br>г)Берцелиус И .<br>Вопрос 5.Какое из удобрений в середине XIX века вошло в практику сельскохозяйственного производства?<br>а) мочевина;<br>б) аммофос;<br>в) чилийская селитра;<br>г) суперфосфат<br>Вопрос 6.При построении своей первой классификации почв В.В.Докучаев учитывал:<br>а) способ их происхождения;<br>б)физические свойства;<br>в)минералогический состав; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г)химические свойства.<br>Вопрос 7.Известный почвовед Костычев П.А. основную задачу почвоведения видел в :<br>а)исследовании географических закономерностей распространения почв;<br>б)исследовании свойств почв по отношению к растениям;<br>в)изучении генезиса почв;<br>г)разработке классификации почв.<br>Вопрос 8.Эволюционно-генетическое направление классификации почв разрабатывал:<br>а) В.В. Докучаев;<br>б)В.А. Ковда;<br>в) В.Р. Вильямс;<br>г)М.А. Глазовская.<br>Вопрос 9.Какие из минеральных удобрений на сегодняшний день, в основном, применяются в сельском хозяйстве?<br>а) азотные;<br>б) фосфорные;<br>в) калийные;<br>г) биологические<br>Вопрос 10.Почвоведение как самостоятельная наука оформилось<br>а)чуть более 100 лет тому назад;<br>б)около 300 лет;<br>в)1000 – 1500 лет;<br>г)около 50 лет.<br>Вопрос 11.Минеральный состав почвы и многие её химические и физико-химические свойства зависят преимущественно от :<br>а)почвообразующей породы;<br>б) грунтовых вод;<br>в) рельефа местности;<br>г)растений и животных.<br>Вопрос1 2.Какие минеральные удобрения называют комплексными?<br>а) удобрения содержащие один питательный элемент;<br>б) удобрения содержащие два и более питательных элемента;<br>в) удобрения которые оказывают положительное влияние на урожайность и качество сельскохозяйственной продукции.<br>Вопрос 13.В 17 – 19в.в. почвоведение рассматривалось как<br>а)самостоятельная наука;<br>б)как часть геологии или агрономии;<br>в)как часть натурфилософии;<br>г)как часть учения о биосфере.<br>Вопрос 14.Какой из элементов считается условно необходимым для питания растений?<br>а) Cl;<br>б) Mg;<br>в) F;<br>г) Cu. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос 15.Наиболее благоприятные условия для гумусообразования и гумусонакопления складываются в природной зоне:<br>а)тундровой;<br>б)арктических пустынь;<br>в)таежно-лесной;<br>г)степной<br>Вопрос 16. Какое количество сахарозы содержится в корнеплодах сахарной свеклы?<br>а) 5 – 10 %;<br>б) 14 – 22 %;<br>в) 30 – 35 %;<br>г) 50 – 60 %.<br>Вопрос 17.Главным источником азота в почвах является:<br>а)атмосфера;<br>б)гидросфера;<br>в)литосфера;<br>г)антропогенная деятельность<br>Вопрос 18.В каких единицах принято обозначать содержание действующего вещества в минеральных удобрениях?<br>а) в %;<br>б) в мг на 100 г;<br>в) мг/кг.<br>Вопрос 19.Идея о сочетании в почве двух циклов круговорота веществ (малого биологического и большого геологического) принадлежит :<br>а)Докучаеву В.В.;<br>б)Неустроеву С.С.;<br>в)Вильямсу В.Р.;<br>г)Захарову С.А.;<br>Вопрос 20.В какие сроки рекомендуют вносить калийную соль на тяжелых почвах?<br>а) осенью под основную обработку почвы;<br>б) весной под культивацию;<br>в) в рядки при посеве |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ОПК-1 | Вопрос № 1. Родоначальник естествознания в России впервые высказавший научное предположение о происхождении гумуса (чернозёмы)…<br>Варианты ответов:<br>1. Болотов А.Т.<br>2. Комов И.М.<br>3. Пошман А.<br>4. Ломоносов М.В.<br>Вопрос № 2. Метод используемый для определения подвижных фосфатов…<br>Варианты ответов:<br>1. Кирсанова, Чирикова, Мачигина.<br>2. Тюрина.<br>3. Кононовой.<br>Чанга-Джексона.<br>Вопрос № 3. «Научная система удобрения», это система… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1. Использования удобрений в хозяйстве.<br>2. Применения удобрений в севообороте.<br>3. Удобрения культур севооборота, составленная из оптимальных доз, форм, сроков и способов внесения удобрений.<br>4. Все выше указанные.<br>Вопрос № 4. Особенности системы удобрения озимой ржи…<br>Варианты ответов:<br>1. Внесение всей нормы фосфорных и калийных удобрений один раз до посева, а азотных в подкормку.<br>2. Внесение фосфорных и калийных удобрений в качестве основного и подкормки, а азотных в подкормку.<br>3. Внесение фосфорных и калийный удобрений один раз до посева, азотных в подкормку в дозе, чтоб содержание сырого белка в зерне не превышало 11,5%.<br>4. Внесение фосфорных и калийных удобрений один раз до посева, азотные в подкормку в дозе, чтоб содержание сырого белка было не менее 12%.<br>Вопрос № 5. При внекорневой подкормке целесообразнее вносить…<br>Варианты ответов:<br>1. Сульфат аммония ($(NH_4)_2SO_4$).<br>2. Аммиачную селитру ($NH_4 NO_3$).<br>3. Кальциевую селитру ($Ca(NO_3)_2$).<br>4. Мочевину ($CO(NH_2)_2$). |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-2ОПК-1 | Вопрос № 6. Фосфоритную муку эффективнее вносить на почвах с реакцией…<br>Варианты ответов:<br>1. Нейтральной.<br>2. Кислой.<br>3. Щелочной.<br>4. Любой.<br>Вопрос № 7. Микроэлемент, применяемый с целью снижения сухой гнили у корнеплодов, бактериоза у льна, дуплистости у турнепса и брюквы…<br>Варианты ответов:<br>1. Цинк (Zn)<br>2. Медь (Cu)<br>3. Бор (B)<br>4. Кобальт (Co)<br>Вопрос 8. Взаимодействие растений, почвы и удобрений – это…<br>Вопрос № 9. Сапропель (ил), это…<br>Варианты ответов:<br>1. Твердое сухое вещество.<br>2. Жидкость.<br>3.Онородная желеобразная масса.<br>4. Масса из растений.<br>Вопрос № 10. Коэффициент использования азота, фосфора, калия из органических удобрений в 1-ый год внесения (%)…<br>Варианты ответов:<br>1. 10, 15, 10<br>2. 15, 25, 30<br>3. 20, 30, 50<br>4. 25, 40, 60 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Агрохимия | 4 | | | ИД-3ОПК-1 | Вопрос № 11. Основной метод определения дозы извести…<br>Варианты ответов:<br>1. По внешним признакам.<br>2. По величине обменной кислотности.<br>3. По гидролитической кислотности.<br>4. По сумме поглощённых оснований.<br>Вопрос № 12. Растения наиболее чувствительные к кислотности, которые хорошо произрастают только при pH 6,0-7,5…<br>Варианты ответов:<br>1. Картофель, эспарцет, сераделла.<br>2. Сахарная свёкла, люцерна, капуста.<br>3. Люпин, лён, гречиха.<br>4. Тимофеевка, оз. рожь, просо.<br>Вопрос № 13. Известняковая мука относится к группе известковых материалов…<br>Варианты ответов:<br>1. Твёрдые породы.<br>2. Мягкие породы.<br>3. Средние породы.<br>4. Отходы промышленности.<br>Вопрос № 14. Слабокислой реакции среды и почвы соответствует цвет и pH…<br>Варианты ответов:<br>1. Зелёный, pH 5,1-5,5<br>2. Синий, pH 5,6-6,0<br>3. Желтый, pH 4,6-5,0<br>4. Красный, pH 4,0-4,5<br>Вопрос № 15. Частицы, участвующие в физико-химической поглотительной способности почвы…<br>Варианты ответов:<br>1. Коллоидные.<br>2. Пылеватые.<br>3. Комковатые.<br>4. Илистые.<br>Вопрос 16. Основоположник агрохимии как науки… |
| Фитопатология и энтомология | 4 | | | ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1 | Вопрос № 3.1<br>Передний склерит плейрита у насекомых называется …<br>Варианты ответов:<br>1. эпимером<br>2. тергитом<br>3. эпистерном<br>4. стернитом<br>Вопрос № 3.2<br>Пиловидные усики насекомых характерны для …<br>Варианты ответов:<br>1. бабочек пестрянок<br>2. жуков щелкунов<br>3. майского жука<br>4. жуков мертвоедов<br>Вопрос № 3.3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Грызущий ротовой аппарат у насекомых свойственен …<br>Варианты ответов:<br>1. жукам долгоносикам и бражникам<br>2. зеленоглазкам и златоглазкам<br>3. тараканам и саранчи<br>4. бабочкам и щелкунам<br>Вопрос № 3.4<br>Крылья покрыты чешуйками у таких насекомых, как ...<br>Варианты ответов:<br>1. долгоносики<br>2. стрекозы<br>3. бабочки<br>4. клещи<br>Вопрос № 3.5<br>Субкостальная продольная жилка крыльев насекомых по-другому может называться, как …<br>Варианты ответов:<br>1. медиа<br>2. радиус<br>3. аналис<br>4. субкоста<br>4. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 4.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос №4.1<br>Насекомые семейства медведок размножаются путем …<br>Варианты ответов:<br>1. откладки яиц на растение<br>2. откладка яиц в воде<br>3. рождения<br>4. откладки яиц в почве<br>Вопрос № 4.2<br>Тип яиц и характер их откладки насекомыми часто используется в защите растений для …<br>Варианты ответов:<br>1. исследований<br>2. диагностики<br>3. коллекции<br>4. консервации<br>Вопрос № 4.3<br>Яица у насекомых, например, из семейства щитников и черепашек имеют _____ форму.<br>Варианты ответов:<br>1. бочонковидную<br>2. бутылковидную<br>3. шаровидную<br>4. цилиндрическую<br>Вопрос № 4.4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | При полном превращении весь цикл развития насекомого сопровождается прохождением _____ фаз развития.<br>Варианты ответов:<br>1. двух<br>2. пяти<br>3. трех<br>4. четырех<br>Вопрос № 4.5<br>Насекомые, дающие одно поколение в год, называются …<br>Варианты ответов:<br>1. моновольтинными<br>2. поливольтинными<br>3. бивольтинными<br>4. олиговольтинными<br>5. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 5.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 5.1<br>Кровеносная система у насекомых …<br>Варианты ответов:<br>1. незамкнутая<br>2. полузамкнутая<br>3. открытая<br>4. замкнутая<br>Вопрос № 5.2<br>У личинок комаров-мотылей, живущих в илистом грунте, кровь …<br>Варианты ответов:<br>1. белая<br>2. зеленоватая<br>3. бесцветная<br>4. красная<br>Вопрос № 5.3<br>Основными органами выделения ненужных веществ из организма насекомых являются …<br>Варианты ответов:<br>1. нижнегубные железы<br>2. клетки жирового тела<br>3. клетки внутренней секреции<br>4. мальпигиевы сосуды<br>Вопрос № 5.4<br>Дыхание насекомых осуществляется в основном через …<br>Варианты ответов:<br>1. органы слуха<br>2. ротовой аппарат<br>3. каналы в челюстях<br>4. систему трахей |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 5.5<br>Поглощение продуктов обмена является функцией …<br>Варианты ответов:<br>1. жирового тела<br>2. мышечной ткани<br>3. толстого кишечника<br>4. гемолимфы<br><br>6. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 6.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 6.1<br>Семейство златоглазки входит в отряд …<br>Варианты ответов:<br>1. перепончатокрылых<br>2. чешуекрылых<br>3. сетчатокрылых<br>4. равнокрылых<br>Вопрос № 6.2<br>Бахромчатые крылья имеют …<br>Варианты ответов:<br>1. жуки<br>2. бабочки<br>3. трипсы<br>4. клопы<br>Вопрос № 6.3<br>Колорадский жук является представителем отряда …<br>Варианты ответов:<br>1. двукрылых<br>2. равнокрылых<br>3. жесткокрылых<br>4. прямокрылых<br>Вопрос № 6.4<br>Длинные, серповидно изогнутые челюсти характерны для личинок _____ насекомых.<br>Варианты ответов:<br>1. прямокрылых<br>2. чешуекрылых<br>3. жесткокрылых<br>4. сетчатокрылых<br>Вопрос № 6.5<br>Для низших чешуекрылых насекомых сцепление крыльев происходит с помощью …<br>Варианты ответов:<br>1. крючков<br>2. наложения<br>3. зацепки |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. югального выступа<br><br>7. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 7.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 7.1<br>Периодически повторяющиеся изменения интенсивности и характера биологических процессов и явлений, называются …<br>Варианты ответов:<br>1. адаптациями<br>2. трансформациями<br>3. алгоритмами<br>4. биоритмами<br>Вопрос № 7.2<br>Насекомые-фитофаги являются …<br>Варианты ответов:<br>1. консументами второго порядка<br>2. продуцентами<br>3. консументами первого порядка<br>4. редуцентами<br>Вопрос № 7.3<br>Характерное повреждение листьев растений жуками-блошками называется …<br>Варианты ответов:<br>1. изъязвлением<br>2. скелетированием<br>3. минированием<br>4. деформацией<br><br>Вопрос № 7.4<br>Воздействие на организм воды и почвы относится к _____ факторам.<br>Варианты ответов:<br>1. антропическим<br>2. абиотическим<br>3. гидро-эдафическим<br>4. биотическим<br>Вопрос № 7.5<br>Мертвой древесиной питаются …<br>Варианты ответов:<br>1. дендрофаги<br>2. сапрофаги<br>3. копрофаги<br>4. ксилофаги<br>Вопрос № 7.6<br>К внутренним факторам, вызывающим изменение численности популяции, относят …<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. погоду<br>2. климат<br>3. осадки<br>4. плотность<br>Вопрос № 7.7<br>Факторы, влияющие на динамику численности популяций насекомых подразделяют на …<br>Варианты ответов:<br>1. эдафические и абиотические<br>2. модифицирующие и регулирующие<br>3. эдафические и биотические<br>4. биотические и антропогенные<br>Вопрос № 7.8<br>Оказывает существенное регулирующее влияние на популяции насекомых при наиболее высоких уровнях их численности …<br>Варианты ответов:<br>1. распространение болезней насекомых<br>2. деятельность многоядных хищников<br>3. внутривидовая конкуренция особей<br>4. размножение специализированных энтомофагов<br>Вопрос № 7.9<br>Видовое многообразие хищных насекомых в агроценозах по сравнению с природными биоценозами …<br>Варианты ответов:<br>1. примерно такое же<br>2. намного выше<br>3. обычно ниже<br>4. обычно выше<br>Вопрос № 7.10<br>Климатические факторы существенно влияют на изменение численности насекомых-вредителей ввиду _____ особей.<br>Варианты ответов:<br>1. структуры и функции<br>2. рождаемости и фертильности<br>3. биомассы и энергии<br>4. смертности и выживаемости<br><br>Вопрос № 7.11<br>Численность насекомых изменяется в течение года, сезона под влиянием _____ факторов.<br>Варианты ответов:<br>1. многочисленных<br>2. нормативных<br>3. экологических<br>4. случайных<br>Вопрос № 7.12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | К основным отличиям агроценозов от естественных биоценозов относят …<br>Варианты ответов:<br>1. полный круговорот веществ<br>2. естественный отбор<br>3. длинные цепи питания<br>4. незначительное видовое разнообразие<br>Вопрос № 7.13<br>К основным отличиям агроценозов от естественных биоценозов относят …<br>Варианты ответов:<br>1. устойчивость<br>2. естественный отбор<br>3. длинные цепи питания<br>4. неустойчивость<br>Вопрос № 7.14<br>В агроценозе антропогенное воздействие на насекомых-вредителей выражается в использовании …<br>Варианты ответов:<br>1. фунгицидов<br>2. инсектицидов<br>3. гербицидов<br>4. удобрений<br>Вопрос № 7.15<br>Рост численности популяции насекомых в неизменяющихся условиях называется …<br>Варианты ответов:<br>1. циклическим<br>2. экспоненциальным<br>3. конфиденциальным<br>4. параболическим<br>Вопрос № 7.16<br>В животном мире результатом острой внутривидовой борьбы, в определенной мере регулирующей численность популяции, является …<br>Варианты ответов:<br>1. паразитизм<br>2. мутуализм<br>3. симбиоз<br>4. каннибализм<br>Вопрос № 7.17<br>Конкурентные отношения между особями одного вида насекомых проявляются в …<br>Варианты ответов:<br>1. устойчивости популяций<br>2. размножении популяций<br>3. территориальном поведении<br>4. рассредоточении популяций |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 7.18<br>Форма взаимоотношений между энтомофагом и поражаемым им видом, т.е. полезная для одного и вредная для другого вида, называется …<br>Варианты ответов:<br>1. мутуализмом<br>2. коменсализмом<br>3. каннибализмом<br>4. аменсализмом<br>Вопрос № 7.19<br>Аллелопатические эффекты вызываются выделением …<br>Варианты ответов:<br>1. диоксида углерода<br>2. фенольных соединений<br>3. кислорода и азота<br>4. паров воды<br>Вопрос № 7.20<br>Взаимовыгодное сожительство организмов наблюдается при …<br>Варианты ответов:<br>1. симбиозе<br>2. хищничестве<br>3. паразитизме<br>4. антагонизме<br><br>8. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 8.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 8.1<br>При повреждении злаковых культур _____ наблюдается пожелтение и усыхание центрального листа.<br>Варианты ответов:<br>1. хлебными жуками<br>2. зерновой совкой<br>3. шведской мухой<br>4. пьявицей<br>Вопрос № 8.2<br>Наличие гороховой зерновки в семенном материале проверяют погружением семян в …<br>Варианты ответов:<br>1. пермонганат калия<br>2. метиленовую синь<br>3. солевой раствор<br>4. борную кислоту<br>Вопрос № 8.3<br>Опрыскивание гороха против гороховой зерновки проводится в фазу ...<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. всходов<br>2. конца цветения<br>3. завязывания бобов<br>4. начала цветения<br>Вопрос № 8.4<br>К листогрызущим вредителям зерновых культур относится …<br>Варианты ответов:<br>1. серая зерновая совка<br>2. обыкновенный хлебный пилильщик<br>3. большая злаковая тля<br>4. хлебная пьявица<br>Вопрос № 8.5<br>Представитель отряда чешуекрылых, гусеницы которого повреждают картофель, вызывая увядание и засыхание растений, называется …<br>Варианты ответов:<br>1. колорадским жуком<br>2. картофельной нематодой<br>3. картофельной совкой<br>4. калифорнийской щитовкой<br>Вопрос № 8.6<br>В борьбе с проволочниками на картофеле эффективно проводить протравливание клубней перед посадкой, используя препарат …<br>Варианты ответов:<br>1. каратэ<br>2. актара<br>3. банкол<br>4. регент<br>Вопрос № 8.7<br>Свекловичная корневая тля накапливается на сорняках семейства …<br>Варианты ответов:<br>1. капустных<br>2. паслёновых<br>3. маревых<br>4. злаковых<br>Вопрос № 8.8<br>Сильный вред всходам свёклы у крестоцветных блошек могут причинять…<br>Варианты ответов:<br>1. все стадии вредителя<br>2. только личинки<br>3. только жуки<br>4. личинки и жуки<br>Вопрос № 8.9<br>У крестоцветных блошек зимуют …<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. личинки<br>2. яйца<br>3. жуки<br>4. куколки<br>Вопрос № 8.10<br>Эффективная мера защиты от лукового(й) _____ является просушка луковиц перед закладкой на хранение.<br>Варианты ответов:<br>1. клеща<br>2. скрытнохоботника<br>3. минёра<br>4. мухи<br>Вопрос № 8.11<br>Бахчёвая тля повреждает …<br>Варианты ответов:<br>1. все растения сем. тыквенных<br>2. многие виды растений<br>3. только томаты<br>4. только огурец |

*Ключи к заданиям:*

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Химия | 1,2 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. Число электронов, которые содержатся в атоме углерода, равно: ___6___<br>2. Электронная формула атома $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$. Химический знак этого элемента: ____Si ___<br>3. Радиусы атомов химических элементов в ряду: хлор, фосфор, алюминий, натрий: увеличиваются<br>4. Химическая связь в молекуле воды: ковалентная полярная<br>5. Формулы кислотных оксидов:<br>1) $CO_2$ и CaO; 2) $CO_2$ и $SO_3$; 3) $K_2O$ и $Al_2O_3$<br>6. Формула сероводородной кислоты:<br>1) $H_2S$; 2) $H_2SO_4$; 3) $H_2SO_3$<br>7. К реакциям обмена относится:<br>1) $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$; 2) $Cu(OH)_2 \rightarrow CuO + H_2O$;<br>3) $KOH + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + H_2O$<br>8. Электролиты, при диссоциации которых образуются катионы металла, и анионы кислотного остатка называются: солями<br>9. Сокращенное ионное уравнение реакции $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ соответствует взаимодействию в растворе:<br>1) гидроксида калия и соляной кислоты;<br>2) гидроксида меди (II) и соляной кислоты;<br>3) гидроксида меди (II) и кремниевой кислоты<br>10. Осадок образуется при взаимодействии в растворе хлорида железа (II) и:<br>1) соляной кислоты;<br>2) гидроксида калия; 3) нитрата меди (II).<br>11. Присутствие в растворе кислоты можно доказать с помощью: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) лакмуса; 2) фенолфталеина; 3) щелочи.<br>12. Растворение мела в соляной кислоте при его измельчении будет : ускоряться<br>13. Раствор хлороводородной кислоты не может взаимодействовать:<br>1) с гидроксидом натрия; 2) с углекислым газом; 3) с кальцием.<br>14. После выпаривания досуха 40 г раствора осталось 10 г соли. Массовая доля соли в исходном растворе была равна: 25 %<br>15. Определите вид изомерии между веществами H3C−CH=CH−CH=CH2 и HC≡C−CH2−CH2−CH3 : межклассовая изомерия.<br>16. Гомологами являются вещества, формулы которых:<br>1) $CH_3CH_2COOH$ и $CH_3CH_2CHO$ 3) $C_2H_5COOH$ и $C_6H_5COOH$<br>2) $C_2H_5COOH$ и $CH_3COOH$ 4) $C_2H_5COOH$ и $C_2H_5OH$<br>17. При образовании тройной связи в молекуле углеводорода в гибридизации участвуют:<br>1) Один s- и один p-электрон 3) Один s- и три p-электрона<br>2) Один s- и два p-электрона 4) Два s- и один p-электрон<br>18. Этанол относится к классу __: Предельных одноатомных спиртов<br>19. В результате нагревания этанола с серной кислотой образуется: этилен<br>20. Этилен можно получить из этана реакцией:<br>1) дегидрирования 2) гидрирования 3) гидратации 4) дегидратации |
| Химия | 1,2 | | | ИД-2ОПК-1 | 1. Число нейтронов, которые содержатся в атоме кислорода равно: 8.<br>2. Формула высшего оксида элемента, электронная формула которого $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ :<br>1)$N_2O_5$ ; 2) $P_2O_5$; 3) $B_2O_3$ .<br>3. В ряду фосфора, серы и кремния наиболее ярко выраженные неметаллические свойства проявляет: ____сера_____<br>4. Тип связи в молекуле кислорода: Ковалентная неполярная<br>5. Формула основания и кислоты соответственно:<br>1) $Ca(OH)_2$ и $Be(OH)_2$ ; 2) NaOH и $KHSO_4$; 3) $Al(OH)_3$ и $HNO_3$<br>6. Название вещества $Na_2SO_3$: сульфит натрия<br>7. К реакциям замещения относится:<br>1) $Ca + H_2SO_4 \rightarrow CaSO_4 + H_2$;<br>2) $Cu(OH)_2 \rightarrow CuO + H_2O$;<br>3) $KOH + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + H_2O$<br>8. Электролиты, при диссоциации которых образуются катионы металла и гидроксид-ионы называются: основаниями.<br>9. Сокращенное ионное уравнение реакции $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4$ соответствует взаимодействию в растворе:<br>1) карбоната бария и сульфата натрия;<br>2) нитрата бария и серной кислоты;<br>3) гидроксида бария и оксида серы (VI).<br>10. Вода образуется при взаимодействии в растворе соляной кислоты и:<br>1) гидроксида кальция; 2) кальция; 3) силиката кальция.<br>11. Присутствие в растворе щелочи можно доказать с помощью:<br>1) лакмуса; 2) фенолфталеина; 3) кислоты.<br>12. Скорость растворения цинка в соляной кислоте при повышении ее концентрации будет: увеличиваться<br>13. В 30 граммах воды растворили 20 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна: 40 %<br>14. В реакцию присоединения этин вступает с каждым из веществ, формулы которых:<br>1) $Br_2$ и HCl 3) $[Ag(NH_3)_2]OH$ и $H_2$ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2) $O_2$ и HBr 4) $C_2H_2$ и $CH_4$<br>15. В результате взаимодействия пропина с водой в присутствии солей ртути (II) образуется: пропанон<br>16. Алкины, в отличие от алкенов:<br>1) обесцвечивают бромную воду 2) присоединяют галогеноводороды<br>3) образуют соли 4) образуют галогеналканы<br><br>17. Бензол взаимодействует с каждым из веществ, формулы которых:<br>1) $C_2H_5OH$ $Br_2$ $H_2$ 3) $Br_2$ HCHO $HNO_3$<br>2) $H_2SO_4$ $CH_3Cl$ $Br_2$ 4) $HNO_3$ $Br_2$ $O_2$<br>18. В схеме превращений $CH_4 \rightarrow X1 \rightarrow X2 \rightarrow C_6H_{12}$ Веществами X1 и X2 являются соответственно: ацетилен и бензол<br>19. Качественная реакция на многоатомные спирты с образованием раствора ярко-синего цвета проводится при взаимодействии с: гидроксидом меди (II)<br>20. При окислении алкена перманганатом калия в водной среде можно получить:<br>1) этиленгликоль 3) этанол<br>2) ацетальдегид 4) уксусную кислоту |
| Химия | 1,2 | | | ИД-3ОПК-1 | 1. Число протонов, которые содержатся в атоме азота, равно: 7<br>2. Электронная формула внешнего энергетического уровня атома углерода:<br>1) $2s^2 2p^6 3s^2$; 2) $2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$; 3) $2s^2 2p^2$.<br>3. Какой металл проявляет наиболее ярко выраженные металлические свойства (магний, кальций, барий) : барий.<br>4. Химическая связь в молекуле хлорида натрия: ионная<br>5. Формулы основных оксидов: 1) $CO_2$ и $SO_3$; 2) $K_2O$ и CaO; 3) $CO_2$ и $Al_2O_3$.<br>6. Формула гидроксида железа (III): 1) $Fe(OH)_2$; 2) $Fe(OH)_3$; 3) $Fe_2O_3$<br>7. К реакциям соединения относится:<br>1) $KOH + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + H_2O$;<br>2) $Cu(OH)_2 \rightarrow CuO + H_2O$;<br>3) $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$<br>8. При диссоциации вещества в водном растворе образовались ионы $K^+$, $H^+$ и $CO_3^{2-}$. Укажите класс вещества: Кислая соль<br>9. При взаимодействии цинка с соляной кислотой образуется: водород и хлорид цинка<br>10. Для приготовления 400 граммов 2 % раствора соли необходимо взять соль, масса которой равна: 8 г<br>11. Химическая реакция, уравнение которой: $C_6H_5OH + 3Br_2 \rightarrow C_6H_2(OH)Br_3 + 3HBr$ относится к реакциям<br>1) замещения 3) этерификации<br>2) обмена 4) окисления<br>2. Этаналь взаимодействует с каждым из двух неорганических веществ:<br>1) натрий и вода 3) водород и оксид меди (II)<br>2) водород и гидроксид меди (II) 4) азотная кислота и бром<br>13. Окислением ацетальдегида можно получить:<br>1) этанол 3) пропанол-1<br>2) уксусную кислоту 4) муравьиную кислоту<br>14. В схеме превращений $C_2H_2 \rightarrow X1 \rightarrow X2 \rightarrow C_2H_5ONa$ веществами X1 и X2 могут быть: 1) этаналь и этанол 3) этан и этаналь<br>2) водород и этаналь 4) этаналь и уксусная кислота |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 15. Тип реакции взаимодействия формальдегида с фенолом (в присутствии катализатора): поликонденсация<br>16. По углеводородному радикалу у карбоновых кислот происходит взаимодействие:<br>1) с солями 3) с основаниями<br>2) со спиртами 4) с галогенами<br>17. В результате реакции гидролиза жиров в присутствии щелочи образуется: мыло<br>18. Сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот – это: Жиры<br>19. Конечный продукт гидролиза крахмала: глюкоза<br>20. Процесс распада полипептидной цепочки белка называется<br>1) гидрогенизация 3) диссоциация<br>2) денатурация 4) гидратация |
| Математика и математическая статистика | 1 | | | ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1 | 62.0<br>63.0<br>64. матрица системы квадратная и невырожденная<br>65.7<br>66.2<br>67.2<br>68.1,84<br>69.3,0.<br>70.4,5<br>71.график меняет направление выпуклости<br>72.меняет знак с минуса на плюс.<br>73. $\cos(x+3)-x\sin(x+3)$<br>74. $\frac{(x^2+7)^6}{6}$<br>75.-1<br>76. 0,81<br>77.-15<br>78. $3x-10y+z-55=0$<br>79. $\begin{pmatrix}14 & 23 & 21\\ 10 & 19 & 23\end{pmatrix}$<br>80. $C_1e^{5x}+C_2e^{12x}$<br>81. $e^9$<br>82.4,5.<br>83.y = $e^{-2x}$ -2$e^{-x}$ + x$e^{-x}$<br>84.1<br>85.88<br>86.0,75<br>87. $x+5y=1$<br>88.3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 89.1<br>90.1<br>91.2<br>92.3<br>93. 4<br>94..в<br>95.в<br>96.<br>$\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ -23 & 8 \end{pmatrix}$<br>97.9<br>98. а.<br>99.а.<br>100.2<br>101.2<br>102.3<br>103.1<br>104.4<br>105.4<br>106.3<br>107.3<br>108.2<br>109.3<br>110.3<br>111.2<br>112.3<br>113.1<br>114.3<br>115.3<br>116.1<br>117.3<br>118.1.<br>119.1<br>120. $\sqrt{14}$<br>121.4<br>122.2<br>123.1.<br>124.4. |
| Физика | 1 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. Положение материальной точки в заданной системе отчета задает радиус-вектор<br>2. Вектор перемещения это вектор соединяющий начальную и конечную точки пути<br>3. Линия в пространстве, которую описывает точка придвижении это траектория, длина пути<br>4. Вектор соединяющий начальную и конечную точки пути это перемещение<br>5. в. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6. г<br>7. Ускорение характеризует изменение скорости за единицу времени<br>8. в<br>9. а<br>10. б<br>11. а<br>12. Путь, пройденный телом за первые 8 секунд равен 4 м<br>13. а<br>14. Путь пройденный телом есть прямая, вертикально вверх с ускорением g<br>15. г<br>16 Точка движется по окружности с угловой скоростью, изменяющейся в соответствии с графиком. Укажите верное утверждение для нормального an увеличение итангенциального at постоянно ускорений этой точки.<br>17. . Скорость прямолинейного движения материальной точки подчиняется закону υ= 1 +2 t 2 ,м/с. Кинематическое уравнение движения x (t) имеет вид x(t)=4t<br>18. Механикой Галилея-Ньютона называется – классическая механика.<br>19. Когда мы говорим, что смена дня и ночи на землею объясняется вращением земли вокруг своей оси, то мы имеем ввиду систему отсчета, связанную с Солнцем |
| Физика | 1 | | | ИД-2ОПК-1 | 20. а<br>21. в<br>22. б<br>23. б<br>24. Сила тока, протекающего в катушке, изменяется по закону $I = 1 - 0{,}2t$ . Если при этом на концах катушки наводится ЭДС самоиндукции $E_{is} = 2{,}0 \cdot 10^{-2}$ В, то индуктивность катушки равна 0,1 Гн<br>25. Индуктивность контура зависит от формы и размеров контура, магнитной проницаемости среды<br>26. а<br>27. б<br>28. При помещении диэлектрика в электрическое поле напряженность электрического поля внутри бесконечного однородного изотропного диэлектрика с диэлектрической проницаемостью $\varepsilon$ уменьшается .<br>29. В электрическом поле плоского конденсатора перемещается заряд +q в направлении, указанном стрелкой. Тогда работа сил поля на участке AB отрицательна<br>30. Первая космическая скорость это минимальная скорость, которую надо сообщить телу, чтобы оно стало искусственным спутником Земли.<br>31. а<br>32. а<br>33. а<br>34. б<br>35. г<br>36. Магнитное поле создано двумя параллельными длинными проводниками с токами I1 и I2, располо-женными перпендикулярно плоскости чертежа. Если I1=2I2, то вектор индукции результирующего поля в точке A направлен вниз<br>37. а |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 38. Потенциал электрического поля изменяется по закону $\varphi = \vec{a}\vec{r}$, где $\vec{a}$ - постоянный вектор, $\vec{r}$ - радиус-вектор точки поля. Напряженность этого поля равна $\vec{E} = -\vec{a}$<br>39. а |
| Физика | 1 | | | ИД-3ОПК-1 | 40. В электростатическом поле точечного заряда +q из точки А в точки В, С, Д и Е перемещается один и тот же пробный заряд.<br>Работа сил электростатического поля по перемещению заряда равна нулю на участках *АД и АЕ*<br>41. в<br>42. г<br>43. На рисунке представлена вольтамперная характеристика лампы накаливания. При напряжении на лампе 50 В потребляемая лампой мощность равна 10 Вт<br>44. б<br>45. г<br>46. В вершинах равностороннего треугольника находятся одинаковые по модулю заряды.<br>Направление силы, действующей на верхний заряд, и направление напряженности поля в месте нахождения этого заряда обозначены векторами: Сила – вектор 3, напряженность – вектор 3<br>47. б<br>48. Вольт-амперная характеристика резистора изображена на рисунке. Из графика следует, что сопро-тивление резистора равно 0,08 Ом<br>49. а<br>50. На рисунке изображен замкнутый контур, помещенный в магнитное поле с возрастающей со временем индукцией $\vec{B}$ (вектор $\vec{B}$ направлен перпендикулярно плоскости рисунка от нас). При этом индукционный ток, возникающий в контуре, направлен по часовой стрелке<br>51 в<br>52. б<br>53. в<br>54. а<br>55. Напряженность электрического поля точечного заряда при увеличении расстояния от заряда до точки поля в 4 раза уменьшится в 16 раз<br>56. Физический смысл уравнения $\oint \vec{B} d\vec{S} = 0$ заключается в том, что оно описывает ....<br><br>а. отсутствие магнитных зарядов<br>б. отсутствие тока смещения<br>в. отсутствие электрического поля<br>г. явление электромагнитной индукции<br>57. б<br>58. в<br>59. Если уменьшить в два раза напряженность электрического поля в проводнике, то плотность тока уменьшится в два раза<br>60. б |
| Информатика | 2 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. -1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2 -1<br>3. IP-адрес<br>4. -1<br>5. -1<br>6. -1<br>7. -1<br>8. -1<br>9. -1<br>10. -1 |
| Информатика | 2 | | | ИД-2ОПК-1 | 1. -1<br>2.-1<br>3.- корзина<br>4. - точки<br>5. -1<br>6. -1<br>7 -1<br>8. - 1<br>9. -1<br>10. -1 |
| Информатика | 2 | | | ИД-3ОПК-1 | 1. -1<br>2.-1<br>3.- корзина<br>4. - точки<br>5. -1<br>6. -1<br>7 -1<br>8. - 1<br>9. -1<br>10. -1 |
| Ботаника | 1 | | | ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1 | 1. б<br>2. б<br>3. а<br>4.г<br>5. в<br>6. а<br>7. а<br>8. в<br>9. а<br>10. а |
| Микробиология | 3 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. синий<br>2. воды<br>3. Наука о мельчайших организмах , невидимых невооруженным глазом<br>4. клостридии<br>5. +25 - +35 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6. перенос вещества, протекающий из области низкой концентрации в область высокой, с затратой энергии.<br>7. это ферменты микроорганизма, концентрация которых зависит от наличия соответствующего субстрата.<br>8. плазмолиз<br>9. б<br>10. б<br>11. а<br>12. а<br>13. в<br>14. б<br>15. а<br>16. микроорганизмами<br>17. грибы<br>18. микроорганизмы, усваивающие углерод из неорганических соединений (углекислоты воздуха или карбонатов)<br>19. Чудесная палочка<br>20. моментальная |
| Микробиология | 3 | | | ИД-2ОПК-1 | 21. специфические белки биологического происхождения, выполняющие роль катализаторов химических реакций, происходящих в микробных (бактериальных) клетках.<br>22. патологические состояния, вызванные поступлением в организм токсичных грибковых метаболитов.<br>23. Молочную кислоту<br>24. а<br>25. б<br>26. а<br>27. б<br>28. б<br>29. б<br>30. б<br>31. 60-90°С<br>32. микотоксины<br>33. наименьший объём воды, в котором обнаруживают колиформные бактерии<br>34. молочнокислое брожение<br>35. экзотоксины<br>36. количество колиформных бактерий в 100 мл воды.<br>37. многократная (3-4-кратная) обработка стерилизуемого материала текучим паром с интервалами в 24 ч, в течение которых поддерживается температура, благоприятная для прорастания спор.<br>38. автоклав<br>39.г<br>40.г |
| Микробиология | 3 | | | ИД-3ОПК-1 | 41. г<br>42. б<br>43. в<br>44. в<br>45. а<br>46. Лизоцим |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 47. стерилизация<br>48. поверхность со слизью и плесенью, беловато-желтая с серым оттенком; мышцы липкие и дряблые; впалое глазное яблоко, тусклый клюв<br>49. Экзо- и эндогенный<br>50. а<br>51. фермент, относящийся к классу гидролаз, который разрушает клеточные стенки бактерии путём гидролиза пептидогликана – муреина, поэтому лизоцим обладает противобактериальным действием.<br>52. Процесс уничтожения вегетативных форм микроорганизмов (кроме термофильных) в жидких средах, пищевых продуктах путём однократного и непродолжительного их нагрева до температур ниже 100 0С, обычно путём нагревания чаще всего жидких продуктов или веществ до 60 0С в течение 60 минут или при температуре 70—80 0С в течение 30 минут<br>53. г<br>54. б, г<br>55. г<br>56. в<br>57. г<br>58. б<br>59. б<br>60.а, б |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ОПК-1 | 13. Ослабленные естественные регуляторные связи<br>14. Использовать для выращивания сахарной свеклы, донника, многолетних трав или в качестве сенокосов<br>15. Использование извести<br>16. в<br>17. а<br>18. в |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-2ОПК-1 | 19. По вине человека<br>20. Рекультивацией<br>21. Затемнение<br>22. в<br>23. а<br>24. в |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. в<br>2. дополненной реальности<br>3. в<br>4. г |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-2ОПК-1 | 1. в<br>2. дополненной реальности<br>3. в<br>4. г |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-3ОПК-1 | 1. в<br>2. дополненной реальности<br>3. в<br>4. г |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. 1<br>3. 1<br>4. 1<br>5. 2 |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-2ОПК-1 | 6. 1<br>7. 1<br>8. 1<br>9. 1<br>10. 4<br>11. 1 |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-3ОПК-1 | 12. 1<br>13. 3<br>14. 1<br>15. 1<br>16. 1<br>17. 1 |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. А<br>2. Б<br>3. Б<br>4. В<br>5. В |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-2ОПК-1 | 6. А<br>7. Б<br>8. Б<br>9. В<br>10. В |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-3ОПК-1 | 11. В<br>12. В<br>13. Б<br>14. Б<br>15. А |
| Введение в профессиональную деятельность | 2 | | | ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1 | 1. а<br>2.а<br>3. г<br>4.б<br>5. в<br>6. а<br>7. б<br>8. а<br>9. а<br>10.а<br>11.г<br>12.б<br>13.в<br>14.г |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 15.б<br>16.а<br>17.а<br>18.в<br>19.в<br>20.а |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ОПК-1 | 1. 1<br>2. 1<br>3. 4<br>4. 3<br>5. 4 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-2ОПК-1 | 6. 2<br>7. 3<br>8. Агрохимия<br>9. 3<br>10. 3 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-3ОПК-1 | 11. 3<br>12. 2<br>13. 1<br>14. 2<br>15. 1<br>16. Прянишников Д.Н. |
| Фитопатология и энтомология | 4 | | | ИД-1ОПК-1<br>ИД-2ОПК-1<br>ИД-3ОПК-1 | № 3.1 -4. № 3.2 -1. № 3.3 -2. № 3.4 -3. № 3.5 -1. №4.1 -2. № 4.2 -4. № 4.3-1. № 4.4 -2. № 4.5 -3.<br>№ 5.1 -4. № 5.2 -2. № 5.3 -1. № 5.4-3. № 5.5 -2. № 6.1 -4. № 6.2 -1. № 6.3 -3. № 6.4 -4. № 6.5 -3.<br>№ 7.1 -2. № 7.2 -3. № 7.3 -4. № 7.4-1. № 7.5 -2. № 7.6 -3. № 7.7 -3. № 7.8 -1. № 7.9 -3. № 7.10-1. № 7.11 -3. № 7.12 -3. № 7.13 -3. № 7.14 -1. № 7.15 -2. № 7.16 -3. № 7.17 -3.<br>№ 7.18 -1. № 7.19 -3. № 7.20 -3. № 8.1 -3. № 8.2 -3. № 8.3 -3. № 8.4 -3. № 8.5 -3. № 8.6 -2. № 8.7-3. № 8.8 -3. № 8.9 -3. № 8.10 -1. № 8.11 -1 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ОПК-2 |
| Название компетенции | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Использует нормативные и правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-4 |
| Наименование индикатора | Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Правоведение | 4 | | | ИД-1ОПК-2<br>ИД-2ОПК-2 | 16. Какая из форм права не имеет текстуального воспроизведения в правовом документе:<br>1) нормативный правовой акт; 2) правовой обычай; 3) правовой прецедент.<br>17. Какая из перечисленных ниже стран принадлежит к странам романо – германской правовой семьи:<br>1) Франция; 2) США; 3) Англия; 4) Россия.<br>18. Какой из перечисленных источников права является основным в странах англо – саксонской правовой семьи:<br>1) закон; 2) правовой обычай; 3) прецедент; 4) доктрина.<br>19. Какой из перечисленных источников права является основным в странах романо-германской правовой семьи:<br>1) закон; 2) правовой обычай; 3) прецедент; 4) доктрина.<br>20. Какой из перечисленных источников права является основным в странах мусульманской правовой семьи: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) закон; 2) правовой обычай; 3) прецедент; 4) доктрина.<br>21. Какой из перечисленных ниже нормативно – правовых актов не относится к подзаконным:<br>1) конституция; 2) указ президента; 3) постановление правительства; 4) приказ министра.<br>22. Какие из перечисленных правовых актов не являются нормативными:<br>1) Закон РФ «О милиции» от 18.04.1991г.; 2) Указ Президента РФ о награждении; 3) Конституция РФ;<br>4) Постановление Пленума Верховного Суда РФ;<br>5) Уголовный кодекс РФ; 6) Приказ о назначении на должность<br>23. Какой нормативный акт обладает наивысшей юридической силой.<br>1) постановление Правительства РФ; 2) федеральный закон;<br>3) Конституция РФ; 4) Указ Президента.<br>24. Укажите, какая из перечисленных ниже отраслей является комплексной:<br>а) конституционное право; б) уголовное право;<br>в) муниципальное право; г) семейное право.<br>25. Исключите положение, не входящее в понятие «система права»:<br>1) отрасль права; 2) институт права; 3) правовая идеология;<br>4) норма права.<br>26. Укажите, какая из перечисленных ниже отраслей не является отраслью материального права:<br>1) государственное право; 2) административное право; 3) финансовое право; 4) гражданское процессуальное право.<br>27. Назовите два критерия деления права на отрасли:<br>1) предмет правового регулирования;<br>2) юридическое единство правовых норм;<br>3) наличие подотраслей права;<br>4) соотношение с другими отраслями права;<br>5) метод правового регулирования.<br>28. Укажите, какой из перечисленных элементов является частью системы права:<br>1) закон; 2) институт права; 3) правовой обычай; 4) метод правового регулирования.<br>29. Права и свободы граждан закрепляет:<br>1) административное право; 2) уголовное право;<br>3) конституционное право; 4) гражданское право.<br>30. В систему частного права входят:<br>1) нормы уголовного права; 2) нормы земельного права; 3) нормы конституционного права; 4) нормы административного права. |
| Природно-ресурсный потенциал России | 7 | | | ИД-2ОПК-2 | Вопрос № 1. Среда обитания и производственной деятельности человека, включая элементы искусственно созданной среды ─ это:<br>Варианты ответов:<br>1. природа;<br>2. природная среда;<br>3. природные ресурсы;<br>4. природно-ресурсный потенциал.<br>Вопрос № 2. К природным условиям относят:<br>Варианты ответов:<br>1. рельеф местности;<br>2. элементы литосферы; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. гидросферу;<br>4. атмосферу.<br>Вопрос № 3. Какие природные ресурсы являются неисчерпаемыми:<br>Варианты ответов:<br>1 минеральные ресурсы;<br>2 биологические ресурсы;<br>3 энергия солнца;<br>4 водные ресурсы.<br>Вопрос № 4. Запасы этой категории полезных ископаемых разведаны с относительно меньшей детальностью:<br>Варианты ответов:<br>1 А;<br>2 В;<br>3 $C_1$;<br>4 $C_2$<br>Вопрос № 5. К топливно-энергетическим ресурсам относят:<br>Варианты ответов:<br>1 технические руды;<br>2 руды цветных металлов;<br>3 химическое сырье;<br>4 горючие сланцы.<br>Вопрос № 6. Большая часть разведанных запасов угля сосредоточена в бассейне:<br>Варианты ответов:<br>1 Ленском;<br>2 Кузнецком;<br>3 Тунгусском;<br>4 Печорском.<br>Вопрос № 7. Запасы бурого угля сосредоточены в бассейне:<br>Варианты ответов:<br>1 Подмосковном;<br>2 Канско-Ачинском;<br>3 Таймырском;<br>4 Ленском.<br>Вопрос № 8. Крупнейшее месторождение природного газа в Западной Сибири:<br>Варианты ответов:<br>1 Ямбургское;<br>2 Дагестанские огни;<br>3 Оренбургское;<br>4 Вуктыльское.<br>Вопрос № 9. Полезное ископаемое из группы твёрдых каустобиолитов, дающее при сухой перегонке значительное количество смолы (близкой по составу к нефти):<br>Варианты ответов:<br>1 каменный уголь;<br>2 бурый уголь;<br>3 торф;<br>4 горючие сланцы.<br>Вопрос № 10. Большая часть запасов железной руды в России находится: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1 на Кольском полуострове;<br>2 в Европейской части;<br>3 в Западной Сибири;<br>4 на Дальнем Востоке.<br>Вопрос № 11. Металл, который получают путем переработки бокситов и нефелинов:<br>1 марганец;<br>2 свинец;<br>3 алюминий;<br>4 олово.<br>Вопрос № 12. Основное месторождение медистых песчаников в России:<br>Варианты ответов:<br>1 Удоканское;<br>2 Талнахское;<br>3 Октябрьское;<br>4 Норильское.<br>Вопрос № 13. Основная часть запасов никеля в России сосредоточена:<br>Варианты ответов:<br>1 на Таймыре;<br>2 на Дальнем Востоке;<br>3 на Урале;<br>4 в Мурманской области.<br>Вопрос № 14. Основные запасы олова в России сосредоточены:<br>Варианты ответов:<br>1 на Таймыре;<br>2 на Дальнем Востоке;<br>3 на Урале;<br>4 в Мурманской области.<br>Вопрос № 15. Россия омывается водами:<br>Варианты ответов:<br>1 5 морей;<br>2 11 морей;<br>3 12 морей;<br>4 15 морей.<br>Вопрос № 16.Основой водного фонда России являются:<br>Варианты ответов:<br>1 моря;<br>2 озера;<br>3 болота;<br>4 реки.<br>Вопрос № 17. К бассейнам морей Тихого океана относится:<br>Варианты ответов:<br>1 р. Лена;<br>2 р. Нева;<br>3 р. Волга;<br>4 р. Амур. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 18. Наибольшее число водохранилищ приходится на:<br>Варианты ответов:<br>1 Поволжье;<br>2 Сибирь;<br>3 Дальний Восток;<br>4 Урал.<br>Вопрос № 19. Название наиболее крупного арктического ледника:<br>Варианты ответов:<br>1 Франца-Иосифа;<br>2 Северная Земля;<br>3 Большой Кавказ;<br>4 Новоземельский.<br>Вопрос № 20. К бассейну Тихого океана относится:<br>Варианты ответов:<br>1Черное море;<br>2 Охотское море;<br>3 Балтийское море;<br>4 Карское море. |
| Тайм-менеджмент | 3 | | | ИД-2ОПК-2 | 1. Подход к налаживанию «регулярного менеджмента» в личной работе, как и TQM в управлении фирмой акцентирующий внимание на характеристике продукта, и стремящийся обеспечить это комплексом мер, включающих формализацию и стандартизацию деятельности:<br>а) персональное тотальное управление качеством+<br>б) персональный тайм-менеджмент;<br>в) персональный тотальный контроль.<br>2. Одна из наиболее характерных причин дефицита времени:<br>а) адекватная оценка своих способностей, скорости работы, результативности<br>б) неадекватная оценка своих способностей, скорости работы, результативности +<br>в) соответствие работника и занимаемой им должности<br>3. Технология, позволяющая использовать невосполнимое время жизни в соответствии со своими личными и бизнес-целями и ценностями:<br>а) Тайм-менеджмент +<br>б) Смарт-менеджмент<br>в) Лайм-менеджмент.<br>4. Под каким названием получил широкую известность в современную эпоху закон Парето?<br>а) «Принцип 20/80»<br>б) «Принцип 50/50»<br>в) «Принцип 80/20»+<br>6<br>5. Делегирование задач – это:<br>а) постановка задач подчиненным с определением необходимых полномочий и ресурсов, ответственности за неисполнение+<br>б) управление человеком собственной деятельностью, организация выполнения задач и распределения ресурсов<br>в) планирование, учитывающее не только временные рамки, но и определенные условия и обстоятельства, благоприятные для решения конкретной задачи.<br>6. Как утверждается ТМ – стандарт? |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) приказом первого лица компании+<br>б) отделом менеджмента качества<br>в) отделом стандартизации IT-подразделением.<br>7. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются :<br>а) бюджетируемыми<br>б) жесткими +<br>в) приоритетными<br>8. Что означает принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное:<br>а) расставить контексты в хронологическом порядке<br>б) распределить ресурсы<br>в) расставить приоритеты +<br>9. Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям:<br>а) срочность и регулярность<br>б) гибкость и жесткость<br>в) важность и срочность +<br>10. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:<br>а) аддитивным<br>б) реактивным +<br>в) хронометрированным<br>11. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является:<br>а) делимость<br>б) определенность<br>в) измеримость +<br>12. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является:<br>а) реактивность<br>б) достижимость +<br>в) амбициозность<br>13. Золотое правило тайм-менеджмента — это…<br>а) Соблюдение правил выполнения задач<br>б) Выполнение задач в условиях ограничений<br>в) Соблюдение сроков выполнения задач+<br><br>14. Принцип, согласно которому соотношение работы и отдыха должно строиться так, чтобы к концу естественного периода (день, неделя, год) достигался нормальный уровень работоспособности:<br>а) бездефектность работ;<br>б) бездефицитность сил+<br>в) безраздельность условий.<br>15. Масштаб (проекта, задачи).<br>16.Подходы «сверху вниз» и «снизу вверх».<br>17.Привязка.<br>18. Приказ. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 19.Ценности.<br>20.Эффективность.<br>21.Делегирование.<br>22.Деятельность человека<br>23.Командный тайм-менеджмент.<br>24. Контекст .<br>25.Контекстное планирование.<br>26. Контроль .<br>27.Корпоративный тайм-менеджмент.<br>28.Корпоративный стандарт организации времени персонала. |
| Иностранный язык | 1 | | | ИД-4ОПК-2 | *Прочитайте текст и ответьте на вопросы*<br><br>THE SCIENTIFIC METHOD<br>The basic scientific method includes the steps scientists use and follow when trying to solve a problem or prove or disprove a theory. The methods are used by scientists all over the world. This is done so scientists can work together to solve some of the same problems.<br>There are usually five steps which are a part of the scientific method. The steps can occur in any order, but the first step is usually observation. An observation is the use of one or more of the five senses, which include seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting. The five senses are used to learn about or identify an event or object the scientist wants to study. For example, while observing a spider a scientist may observe the pattern or size of the spider's web.<br>The second step of the scientific method is the question being researched, the hypothesis. It is the question that is turned into a statement about an event or object the scientist would like to research. A good hypothesis includes three things: The explanation for the observations, it is able to be tested by other scientists, and it will usually predict new outcomes or conclusions. The scientist observing the spider building the web may have a question about the strength of the web. An example of the hypothesis might be: The larger the spider, the stronger the web. This hypothesis includes the explanation for the observation, it can be tested, and new conclusions may be reached.<br>The third step of the scientific method is the experiment. An experiment is a test which will either challenge or support the hypothesis. The hypothesis will then be true or false. Using the spider hypothesis, a scientist may experiment by measuring spider webs in relation to a spider's size. Often, even when a hypothesis is disproved much can still be learned during the experiment. For example, while measuring the strength of spider webs the scientist may discover something new about them.<br>The final step in the scientific method is the conclusion. The conclusion will either clearly support the hypothesis or it will not. If the results support the hypothesis a conclusion can be written. If it does not support the hypothesis, the scientist may choose to change the hypothesis or write a new one based on what was learned during the experiment. In the example, if the scientist proves that larger spiders build stronger webs, then that is the conclusion. If it was not proven, the scientist may change the hypothesis to: The size of a spider has no bearing on the strength of its web. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | The scientific method is used for simple experiments students may do in the classroom or very complex or difficult experiments being done all over the world. The spider experiment may be done by any scientist in the world.<br>In summary, the scientific method includes the steps scientists use to solve a problem or to prove or disprove a theory. There are four basic steps involved with the scientific method. The usual steps include observation, hypothesis, experiment, and conclusion. The steps may not always be completed in the same order. Following the four steps, the results of the experiment will either support the hypothesis or will not support the hypothesis. Scientists are always free to change or write a new hypothesis and start the four steps all over again. The scientific method is used for simple experiments or for more difficult experiments.Начало формы<br>1. Which of the following is the best definition of the scientific method?<br>A: A method used by scientists to try and find the answers to questions.<br>B: Used by scientists only throughout the world.<br>C: A method to prove the right answer to a question by a scientist.<br>D: The steps scientists use and follow when trying to solve a problem or to prove or disprove a theory.<br>2. Which of the steps in the scientific method would a scientist use for seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting?<br>A: Conclusion<br>B: Observation<br>C: Experiment<br>D: Hypothesis<br>3. Which of the following is the best example of a hypothesis?<br>A: Do hamsters live longer than birds?<br>B: Cars and trucks usually use the same amount of gasoline.<br>C: I think dogs make better pets for everyone.<br>D: Brand B lightbulb will burn longer in a lamp than Brand X lightbulb.<br>4. Which statement is true?<br>A: An experiment is a test which will either challenge or support a hypothesis.<br>B: An experiment is a test which must always prove the hypothesis.<br>C: An experiment is only used when trying to prove a hypothesis.<br>D: An experiment does not have to be part of the scientific method.<br>5. Fill in the blank with one of the choices. If the results of an experiment support the hypothesis a(n) _____ can be written.<br>A: Observation<br>B: New hypothesis<br>C: Conclusion<br>D: Experiment<br>6. The scientific method<br>A: Can be used for simple experiments or more difficult experiments<br>B: Can be used only for simple experiments at home or in the classroom<br>C: Can only be used for experiments carried out by scientists<br>D: Can only be used for very difficult experiments |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | *Выберите наиболее подходящий заголовок для каждого абзаца текста:*<br>7. The word “science” comes from the Latin word “scientia”, which means “knowledge”. Science covers the broad field of knowledge that deals with facts and the relationship among these facts.<br>8. Scientists study a wide variety of subjects. Some scientists search for clues to the origin of the Universe and examine the structure of the cells of living plants and animals. Other researches investigate why we act the way we do, or try to solve complicated mathematical problems.<br>9. Scientists use systematic methods of study to make observations and collect facts. They develop theories that help them order and unity facts. Scientific theories consist of general principals or laws that attempt to explain how and why something happens or happened. A theory is considered to become a part of scientific knowledge if it has been tested experimentally and proved to be true.<br>10. Scientific study can be divided into two major groups: sciences and humanities. They also have other names such as STEM, the arts and so on. As science, knowledge grew and became more complicated. Many new fields of science appeared. At the same time, the boundaries between scientific fields became less clear. Numerous areas of science overlap each other and it is often hard to tell where one science ends and another begins. All sciences are closely interconnected.<br>11. Science has great influence on our life. It provides the basis of modern technology – the tools and machines that make our life and work easier. The discoveries and inventions of scientists also help shape our view about ourselves and our place in the Universe.<br>A. The fields of scientific research.<br>B. Different groups of sciences.<br>C. The importance of science.<br>D. What is science?<br>E. Methods of scientific research.<br>***Прочитайте текст и выберите окончания для данных ниже предложений***<br>**THE INTERNET: HERE TO STAY**<br>**Most people today cannot imagine their life without the Internet. I believe it is one of the most important motivations. Thanks to the World Wide Web, our lives have become easier and more exciting.**<br>**First of all, the Internet helps us find information easily. For example, we can read the news and find answers to the questions 24 hours a day. In addition, we can use the Internet for entertainment. We can send e-mails to friends and shop online. We can even listen to the latest music and watch live sports events from other parts of the world.**<br>**However, some people argue that the Internet has a negative effect on society. Internet users become less sociable. They stay at home most of the day instead of going out to shop, work and meet friends.**<br>**In my opinion, the Internet has more advantages than disadvantages. Our lives are better with it and I hope it is here to stay.**<br>**12. Most people nowadays ...** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **a) cannot live without the Internet**<br>**b) imagine their lives without the Internet**<br>**c) think without the Internet**<br>**13.** Thanks to the World Wide Web, our lives have become ...<br>a) difficult and more stressful<br>b) simpler and more interesting<br>c) easier and more exciting<br>14. The Internet is important mostly because ...<br>a) it allows us to find the information easily<br>b) it provides cheap shopping online<br>c) it plays the latest music hits<br>15. We can use the Internet for fun, as we can ...<br>a) work on assignments<br>b) send e-mails to friends<br>c) read the news<br>16. The biggest disadvantage of the Internet is ...<br>a) that you have to go somewhere to work out<br>b) that you can't live a normal life<br>c) that it can change our daily routines<br>17. The Internet has ...<br>a) more disadvantages than advantages<br>b) more advantages than disadvantages<br>c) as many advantages as disadvantages<br>*Выберите верный вариант*<br>18. We ..... dinner when our unexpected guests .....<br>A) ate / were arriving<br>B) were eating / arrived<br>C) had eaten / would have arrived<br>D) have eaten / arrive<br>E) had been eating / have arrived<br>19. Since they ..... us they were coming, we ..... any food for them.<br>A) aren't telling / don't have<br>B) hadn't told / didn't have<br>C) won't tell / haven't had<br>D) don't tell / won't have<br>E) haven't told / aren't having<br>20. By the time the plane finally ..... after a four-hour delay, everyone waiting to meet the passengers ..... fed up.<br>A) has landed / would be<br>B) is landing / is<br>C) landed / was<br>D) was landing / has been<br>E) would land / had been<br>21. From what he ..... in his letter, I thought that he ..... in Paris until next year. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | A) had written / would be living<br>B) has written / lives<br>C) had been writing / will live<br>D) was writing / lived<br>E) would have written / was living<br>22. Unless you ..... where you are going soon, you ..... to get a ticket.<br>A) decided / haven't been<br>B) will decide / aren't going to be<br>C) have decided / aren't<br>D) decide / won't be able<br>E) had decided / won't have been<br>23. I'm not going to start looking for a job ..... I have finished my studies.<br>A) by the time<br>B) without<br>C) therefore<br>D) until<br>E) moreover<br>24. ..... how hard she tried, her boss always complained about her work.<br>A) No matter<br>B) As much as<br>C) Nonetheless<br>D) Although<br>E) As though<br>25. On the other hand, I have never understood ..... people have to rely on the leisure industry, instead of using their imaginations.<br>A) that<br>B) how<br>C) why<br>D) who<br>E) which<br>26. I don't mind ..... TV at home, but I'd much rather ..... a film in the cinema.<br>A) to watch / to see<br>B) watch / seeing<br>C) having watched / seen<br>D) watching / see<br>E) watched / having seen<br>27. What are you cooking? It …… very nice!<br>A) is smelling<br>B) smells<br>C) smelt<br>28. John …… very hard at the moment.<br>A) worked<br>B) has worked<br>C) is working |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 29. I …… help you carry those bags. - "Yes, please".<br>A) Are<br>B) Will<br>C) Do<br>30. I …… Elvis Presley in 1965.<br>A) have seen<br>B) saw<br>C) am seeing<br>31. We always …… fish on Fridays.<br>A) eat<br>B) eats<br>C) are going to eat<br>32. The bigger the car, the … it is.<br>A) fast<br>B) fastest<br>C) faster<br>33. There was hardly … juice left.<br>A) every<br>B) no<br>C) some<br>D) any<br>34. Unless we … the bill, the phone will be cut off.<br>A) don't pay<br>B) pay<br>C) will pay<br>D) won't pay<br>35. The house … by the time you come back.<br>A) had been painted<br>B) will be painted<br>C) will have painted<br>D) will have been painted<br>36. I've already … you a hundred times that you are too late.<br>A) said<br>B) told<br>C) talked<br>D) spoken<br>37. He said that if I ... Liz, she would help me.<br>A) asked<br>B) would asked<br>C) will ask<br>D) ask<br>38. She … have gone on holiday. She doesn't answer my calls.<br>A) can<br>B) ought |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | C) may<br>D) need<br>39. I can't come to the cinema tonight. I …. work.<br>A) could<br>B) needn't<br>C) might<br>D) have to<br>40. I'd rather … to university than get a job.<br>A) go<br>B) to go<br>C) having gone<br>D) going<br>41. If I were you, I … professional advice.<br>A) would seek<br>B) will seek<br>C) can seek<br>D) sought<br>42. Her condition is … better than it was yesterday.<br>A) many<br>B) very<br>C) much<br>D) any<br>43. How long … Tony? – Since we were children.<br>A) did you know<br>B) have you known<br>C) do you know<br>D) have you been knowing<br>44. I wonder if Sally … to the disco.<br>A) will come<br>B) will be coming<br>C) will have been coming<br>D) comes<br>45. She … a film when the phone rang.<br>A) has been watching<br>B) had been watching<br>C) has watched<br>D) was watching<br>46. He … a pay rise last year.<br>A) has been given<br>B) is given<br>C) was given<br>D) will be given<br>47. I don't advise … in the office.<br>A) smoking |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | B) to smoke<br>C) smoke<br>D) to have smoke<br>48. Paul noticed a woman … at him while he was waiting at the station.<br>A) to stare<br>B) staring<br>C) has stared<br>D) stares<br>49. I prefer eating out … cooking at home.<br>A) than<br>B) from<br>C) to<br>D) of<br>50. Don't forget to congratulate Robin …. passing her driving test.<br>A) from<br>B) with<br>C) on<br>D) about<br>51. Jane may … already.<br>A) have left<br>B) has left<br>C) left<br>D) leave<br>52. Is it worth … so much money on space travel?<br>A) have spent<br>B) to spend<br>C) spend<br>D) spending<br>53. I can't hear the speaker … the result of voting.<br>A) to announce<br>B) announcing<br>C) announce<br>D) announced<br>54. How do you know the man stole the watch? – I saw him … it in the pocket and leave the shop without paying.<br>A) put<br>B) putting<br>C) puts<br>D) to put<br>55. He … to meet her yesterday.<br>A) happen<br>B) to happen<br>C) happened<br>D) was happened |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 56. You ... better go to your doctor.<br>A) had<br>B) would<br>C) should<br>D) have<br>57. I would rather ... a novel than read a biography.<br>A) to read<br>B) having read<br>C) read<br>D) reading<br>58. She … a film when the phone rang.<br>A) has been watching<br>B) had been watching<br>C) has watched<br>D) was watching<br>59. The meeting … at 9 o'clock. Don't be late.<br>A) started<br>B) was starting<br>C) starts<br>D) will start<br>60. If you had got up earlier, you … the bus.<br>A) wouldn't miss<br>B) wouldn't have missed<br>C) won't miss |
| Русский язык и культура речи | 1 | | | ИД-4ОПК-2 | 1. Образцовый вариант языка, который используется во всех основных сферах общественной жизни (науке, образовании, культуре, сфере общественных отношений и т.д.),– это **…**<br>2.Одна из форм существования языка, служащая средством общения в основном малообразованной части городского населения,– это **...**<br>3.Сходные по звучанию слова, которые совпадают по значению – это ....<br>4.Такие слова, как….и …, относятся к пассивному запасу лексики русского языка.<br>5.Слова, вышедшие из активного употребления в связи с тем, что из жизни ушли понятия, обозначаемые ими – это ….<br>6.Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, – это ...<br>7.Территориальная лексика называется ...<br>8. К профессиональной лексике следует отнести …и ….<br>9.Когда в речи употребляются слова близкие по смыслу и поэтому логически излишни, – это ….<br>10.Если происходит повторение однокоренных слов или одинаковых морфем – это ….<br>11.Если в составе одного предложения или нескольких предложений, расположенных рядом, наблюдается немотивированное употребление одних и тех же слов – это … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 12.Умение, предполагающее последовательно, непротиворечиво и аргументированно оформлять выражаемое содержание – это … речи<br>13.Закон …. гласит, что из двух противоречащих суждений одно должно быть истинным, а другое ложным, и не может быть третьего суждения, истинного по отношению к тому же предмету в то же самое время.<br>14.В русском языке существительные женского рода с суффиксами *–ш(а)* и *–их(а)(инструкторша, кассирша, дворничиха, врачиха)* характеризуются как стилистически….<br>15.Сущность стилистического приема такого, как … – это преднамеренное сближение созвучных слов.<br>16.Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются …<br>17.Закон …гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание.<br>18.Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как …<br>19.Такая логическая ошибка, как …, может возникнуть при неправильном употреблении в речи омонимов и многозначных слов<br>20. В стилях …и …точность обычно понимается как адекватность выражаемой мысли ее содержанию и достигается в результате верного словоупотребления, использования терминов и терминологических сочетаний<br>21.Такой стиль, как …, является основным источником речевых штампов и канцеляризмов<br>22.Постановление, решение, приказ, указание относятся к … документам.<br>23.Акт, справка, служебная записка, заявление относятся к … документам:<br>24.Краткое письменное изложение биографических данных, характеризующих образовательную подготовку, профессиональную деятельность и личные качества человека, претендующего на должность, – это....<br>25.Официальный документ, удостоверяющий получение чего-либо (денег, документов, ценных вещей и т.п.), заверенный подписью получателя, – это …<br>26.Официальный документ, содержащий просьбу или предложение лица (лиц), адресованный должностному лицу или организации –….<br>27.Задавая публично вопросы, мы приобретаем опыт….<br>28.Краткое подготовленное или неподготовленное выступление – это …<br>29.Беседа эффективна в … аудитории.<br>30.Официальная речь с оценкой заслуг юбиляра – это … выступление<br>31.Главная задача научного стиля – это …<br>32.Подстили научного стиля: …<br>33. В каком варианте ответа нужно поставить тире?<br>а. Для арабских мыслителей греческие тексты утратив свой живой и непосредственный характер превратились в своего рода священные книги.<br>б. Язык народа лучший никогда не увядающий вечно распускающийся цвет его духовной жизни. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в. Педагогика совокупность теоретических и прикладных наук изучающих воспитание образование и обучение.<br>г. Теперь я понял без прошлого не прожить.<br>34. В каком варианте ответа нужно поставить только одну запятую?<br>а. Ученье да труд все перетрут.<br>б. Вечер и наступившая прохлада расслабили и упокоили нас.<br>в. Прогулка или разговор с другом были одинаково приятны для него.<br>г. В колледже он с увлечением занимался как гуманитарными так и естественно-математическими дисциплинами.<br>35. В каком варианте ответа нужно поставить только одну запятую?<br>а. Тут он зааплодировал и на лице у него играла уверенная улыбка но в глазах этой уверенности отнюдь не было<br>б. Он жил одиноко и замкнуто и тосковал днем и ночью.<br>в. Мы придвинулись к столу и он начал рассказывать.<br>г. И для него воскресли вновь и божество и вдохновенье и жизнь и слезы и любовь.<br>36. В каком варианте ответа нужно поставить только одну запятую?<br>а. Художник сумел передать внешнее сходство этого человека и характер и настроение.<br>б. Культурология рассматривается сегодня как интегративная научная область знания рожденная потребностями современной эпохи и находящаяся на стыке многих наук.<br>в. Немецкий художник Дюрер много путешествовал по Италии и Нидерландам и знакомился с искусством этих стран.<br>г. Грань между культурой и природой не так очевидна как полагают многие культурологи философы.<br>37. В каком варианте ответа существительное мужского рода?<br>а. пенальти<br>б. фрау<br>в. Замбези<br>г. джерси<br>38. В каком слове первый слог является ударным?<br>а. эксперт<br>б. банты<br>в. алкоголь<br>г. агент<br>39. В каком слове произносится согласный [к]?<br>а. где;<br>б. кит<br>в. друг<br>г. Бог<br>40. В каком слове произносится согласный [х]?<br>а. снег<br>б. город<br>в. мягкий |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г. друг<br>41. В каком слове произносится согласный [ш]?<br>а. конечно<br>б. пшеничный<br>в.гречневый<br>г. Млечный Путь<br>42. В каком слове ударение на втором слоге?<br>а. каталог<br>б. диспансер<br>в. кладовая<br>г. включишь<br>43. В каком слове ударение на первом слоге?<br>а. включена<br>б. цыган<br>в. цемент<br>г. шприцы<br>44. В каком слове ударение на первом слоге?<br>а. торты<br>б. вручишь<br>в. досуг<br>г. балованный<br>45.Выберите грамматически правильное продолжение предложения. *Возражая собеседнику*,<br>а.…я привел аргументы.<br>б. …часто не учитываются законы психологии.<br>в. …ему позвонили.<br>г. …у нас возникло взаимопонимание.<br>46.Выберите грамматически правильное продолжение предложения. *Исполняя эту пьесу*<br>а. …зал хорошо слушал пианиста<br>б. …было чувство радости<br>в. …я старался передать свое настроение<br>г. …должен учитываться авторский замысел<br>47.Выберите грамматически правильное продолжение предложения. *Пользуясь советами специалистов*,<br>а. …все станет понятно<br>б. …требуется внимательное отношение к ним<br>в. …у меня возникло свое решение проблемы<br>г. …вы сможете сами отремонтировать свою квартиру<br>48. Выберите слово, которое не имеет форм единственного числа.<br>а. сливки<br>б. торты<br>в. листья<br>г. ножи |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 49.Выберите слово, которое не имеет форм множественного числа<br>а. стекло<br>б. тишина<br>в. песок<br>г. вода<br>50.Какая лексическая ошибка допущена в предложении: *Бывает так, что в ответ на критику вы получаете обратный бумеранг.*<br>а.повтор однокоренных слов<br>б.неверное использование паронимов<br>в.неверное употребление заимствованных слов<br>г. повтор слов, близких по смыслу<br>51. Укажите неверный вариант записи: Произведение создано…<br>а. Джоном Голсуорси (Джон Голсуорси)<br>б. Жорж Санд (Жорж Санд)<br>в. Эмилем Золя (Эмиль Золя)<br>г. Гюставом Флобер<br>52. Укажите правильное объяснение пунктуации в предложении. *Старайтесь одобрить даже незначительные успехи и это вызовет у собеседника желание добиться еще большего*<br>а. Сложное предложение, перед союзом И запятая не нужна.<br>б. Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.<br>в. Сложное предложение, перед союзом И нужна запятая.<br>г. Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.<br>53. Укажите правильное объяснение пунктуации в предложении. *Каждая нация имеет свою духовную и материальную культуру и непоколебимую веру в законность и нерушимость своего места на земле.*<br>а. Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.<br>б. Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.<br>в. Сложное предложение, перед союзом И нужна запятая.<br>г. Сложное предложение, перед союзом И запятая не нужна<br>54. Укажите правильное объяснение пунктуации в предложении. *С первых лет возникновения скаутских отрядов появились их песни и одной из любимых скаутами песен была «Картошка».*<br>а. Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.<br>б. Сложное предложение, перед союзом И нужна запятая.<br>в.Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна<br>г.Сложное предложение, перед союзом И запятая не нужна<br>55. Укажите предложение с грамматической ошибкой.<br>а. Горячо любящим родную культуру предстает перед нами Д.С. Лихачев в книге «Письма о добром и прекрасном»<br>б. Тексты русской классической литературы содержат немало слов, которые современному читателю не вполне понятны, а иногда и совсем непонятны |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в. Одним из русских прозаиков, детально описавшим русский быт, был Иван Шмелев<br>г. Благодаря искусства Микеланджело современные художники и скульптуры умеют выражать в масштабных формах свои мысли и чувства<br>56. Укажите предложение с грамматической ошибкой<br>а.ООН выступил с рядом мирных инициатив<br>б. ТЭЦ дала воду в новый микрорайон<br>в.США участвуют в работе ООН<br>г. КНР радушно принимала зарубежных туристов.<br>57. Укажите предложение с грамматической ошибкой.<br>а. Рассматриваемая статья посвящена путям реформирования банковской системы России.<br>б. Мы надеемся, вместо машин будут расти деревья, а на них построят гараж.<br>в. Франция – наш традиционный надежный партнер.<br>г. Проблемы с рабочей силой в Китае могут сказаться на состоянии всей мировой экономики<br>58.Укажите предложение с грамматической ошибкой.<br>а.Интеллигентный человек уважает человеческое достоинство как в себе, так и в каждом, кто живет и трудится рядом с ним.<br>б. Имея самое большое население в мире, Китай сегодня столкнулся с острым дефицитом квалифицированных кадров.<br>в. Опытный молодой человек требуется для работы с иностранцами со знанием английского и немецкого языков.<br>г. Ученые США прогнозируют, что в конце 21 в. на нашей планете установится аномально теплая погода.<br>59. Укажите предложение с грамматической ошибкой.<br>а. После дезинфекции мертвые насекомые собираются с соблюдением мер предосторожности.<br>б. В России бюро кредитных историй действуют на основе лицензий, выдаваемых Федеральной службой по финансовым ранкам<br>в. Благодаря карте А.Ковацкого экспедиция нашла место падения метеорита.<br>г. Первая неделя олимпиады принесла российским болельщикам больше разочарований, чем радости.<br>60. Укажите предложение с пунктуационной ошибкой.<br>а.Только тот может горячо любить добро, кто способен от всей души, непримиримо ненавидеть зло (Ф. Шиллер).<br>б. Доброта – качество излишек которого не вредит (Дж. Голсуорси).<br>в. С юных лет приучайся прощать проступки ближнего и никогда не прощай своих собственных (А.В. Суворов).<br>г. Я полагаю, что долг человека и в том, чтобы ни от чего не приходить в отчаяние и во всем находить хорошую сторону (Б. Паскаль).<br>61. Укажите предложение с пунктуационной ошибкой.<br>а. Один раз в жизни счастье стучится в дверь каждого, но часто этот каждый сидит в соседнем кабачке и не слышит стука (М. Твен). |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б. Стараясь о счастье других, мы находим свое собственное (Платон).<br>в. Человек может претендовать лишь на столько радости и счастья, сколько он дает другим (Э. Фейхтерслебен).<br>г. В жизни есть только одно несомненное счастье жить для другого (Л.Н. Толстой)<br>62. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.<br>а.на их территории<br>б.наиболее решительнее<br>в. пять апельсинов<br>г. в двухстах метрах<br>63. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.<br>а.несколько килограммов<br>б. в двухстах метрах<br>в. нет мест<br>г. больше шестьдесят рублей<br>64.Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.<br>а. эффективные кремы<br>б. более удобнее<br>в. главные бухгалтеры<br>г. пара носков<br>65. Укажите фамилию, которая склоняется.<br>а.Александр Лукашенко<br>б. Эрнест Хемингуэй<br>в. Эрнест Хемингуэй<br>г. Алексей Крученых<br>66.Диалектизм– это единица<br>а.территориальной лексики<br>б.литературного языка<br>в.просторечия<br>г.национального языка<br>67. Определение «Совокупность специальных слов различных областей науки и техники, функционирующих в сфере профессионального общения,» соответствует понятию<br>а. терминология<br>б. профессионализмы<br>в. профессиональный сленг<br>г.дефиниции<br>68. Что подразумевается под обработанной частью общенародного языка, обладающей в большей или меньшей степени письменно закреплёнными нормами?<br>а. художественный язык<br>б. разговорная речь<br>в. литературный язык<br>г. внелитературные элементы |

69.Что из данных вариантов является основным признаком литературного языка?
а)нормативность
б)формативность
в) информативность
70. Каким диалектам противостоит литературный язык по своему культурному и социальному статусу?
а.общепринятым
б.территориальным
в. основным
г.социальным
71. Литературный язык – это:
а. основа национального языка
б.то же, что и национальный язык
в.социально и территориально ограниченные элементы
г.нет верного ответа
72.Литературный язык характеризуется:
а. обработанностью
б.нормативностью
в.стабильностью
г.всеми перечисленными свойствами
73. Заполните таблицу. Назовите пропущенный этап речевой деятельности. Расположите этапы речевой деятельности в порядке их следования.

| | |
|---|---|
| 1) | А. этап контроля |
| 2) | Б. этап планирования |
| 3) | В. этап ориентировки |
| 4) | Г. ? |

74. … - этот вид речевой деятельности имеет следущие характеристики: поиск, просмотр,
ознакомление,
изучение
75. Назовите типичные ошибки слушания, как правило, исследователи отмечают 5 ошибок:
1) …
2) …
3) …
4) …

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5) …<br>76. Заполните таблицу. Назовите пропущенный вид речевой деятельности. Расположите виды речевой деятельности в соответствии с характеристиками в столбце слева.
<table>
<tr><td>1) Связано с восприятием чужой речи на слух</td><td>А. Письмо</td></tr>
<tr><td>2) Связано с созданием собственного устного высказывания</td><td>Б. Слушание</td></tr>
<tr><td>3) Связано со зрительным восприятием чужой речи</td><td>В. Говорение</td></tr>
<tr><td>4) Связано с созданием собственного высказывания в письменной речи</td><td>Г. ?</td></tr>
</table>
77. … - этот вид речевой деятельности бывает следущих типов: выборочное, детальное, ознакомительное.<br>78. Речевая деятельность синонимична понятию …<br>79. По количеству выделяют … вида речевой деятельности<br>80. По классификации видов речевой деятельности устный ответ студента на занятии – это …</td>
</tr>
<tr>
<td>Экономика и организация производства</td>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td>ИД-4ОПК-2</td>
<td>11. На рынке чистой конкуренции ситуация максимизации прибыли предполагает:<br>а) MR=MC, P>ATC;<br>б) MR<MC, P<ATC;<br>в) MR=MC, P=ATC;<br>г) MR=P, ATC<MC;<br>д) MR=MC=P=ATC.<br>12. На рынке чистой монополии кривые спроса и предельного дохода:<br>а) совпадают;</td>
</tr>
</table>

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) расходятся;<br>в) сходятся;<br>г) идут параллельно;<br>д) пересекаются.<br>13. По причинам возникновения монополии делятся на:<br>а) абсолютная, относительная, промежуточная;<br>б) естественная, неестественная, искусственная;<br>в) государственная, частная, общественная;<br>г) закрытая, открытая, регулируемая;<br>д) естественная, закрытая, открытая;<br>14. На монополистическом рынке:<br>а) товары однородные;<br>б) товар имеет множество разновидностей;<br>в) товар может быть любым;<br>г) товар не имеет заменителей;<br>д) редкие товары.<br>15. На олигополистическом рынке в модели ломаной кривой спроса:<br>а) верхняя часть неэластична, нижняя эластична;<br>б) верхняя часть эластична, нижняя неэластична<br>в) верхняя часть абсолютно эластична, нижняя абсолютно не эластична;<br>г) обе части кривой эластичны, но с разными коэффициентами;<br>д) обе части кривой не эластичны, но с разными коэффициентами;<br>16. Может ли предельный доход ресурса (MRP) на совершенном рынке быть отрицательный величиной?<br>а) может в разных случаях;<br>б) не может ни в каком случае;<br>в) может в случае отрицательного предельного продукта;<br>г) может в случае отрицательного общего продукта;<br>д) может в случае снижения цены.<br>17.Реальная зарплата - это:<br>а) номинальная зарплата с учётом инфляции;<br>б) часть начисленной зарплаты, реально выплаченной работнику;<br>в) реальный доход на одного члена домохозяйства;<br>г) номинальная зарплата за вычетом налогов;<br>д) количество благ, которое можно купить на номинальную зарплату.<br>18. Монопсония на рынке труда - это:<br>а) монополия одного продавца;<br>б) монополия одного покупателя;<br>в) регулируемый государством рынок рабочей силы;<br>г) регулируемый профсоюзами рынок рабочей силы;<br>д) наличие на рынке труда нескольких крупных работодателей.<br>19. Прогиб кривой Лоренца наглядно показывает:<br>а) масштабы абсолютной бедности;<br>б) масштабы относительной бедности; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) степень неравенства распределения доходов в обществе;<br>г) соотношение между абсолютной и относительной бедностью;<br>д) отношение доходов бедного населения к среднему доходу в стране.<br>20. Кривая предложения земли:<br>а) абсолютно эластична;<br>б) абсолютно неэластична;<br>в) эластична;<br>г) единично эластична;<br>д) неэластична. |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Правоведение | 4 | | | ИД-1ОПК-2<br>ИД-2ОПК-2 | 16. 2<br>17. 2<br>18. 1<br>19. 3<br>20. 4<br>21. 4<br>22. 2<br>23. 2<br>24. 1<br>25. 2<br>26. 2<br>27. 3<br>28. 1<br>29. 2<br>30. 2 |
| Природно-ресурсный потенциал России | 7 | | | ИД-2ОПК-2 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 2<br>5. 4<br>6. 3<br>7. 1<br>8. 1<br>9. 4<br>10. 2<br>11. 3<br>12. 1<br>13. 1<br>14. 2<br>15.3<br>16. 4<br>17. 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 18. 1<br>19. 4<br>20. 2 |
| Тайм-менеджмент | 3 | | | ИД-2ОПК-2 | 1. а<br>2. б<br>3. а<br>4. в<br>5. а<br>6. а<br>7. б<br>8. в<br>9. в<br>10. б<br>11. в<br>12. б<br>13. в<br>14. б<br>15. Масштаб (проекта, задачи) - приблизительный (нечетко формулируемый) объем работ по проекту, учитывающий как длительность проекта, так и расходы времени на него. В личной работе удобно различать проекты дневного, недельного и годового масштабов.<br>16. Подходы «сверху вниз» и «снизу вверх» - Подход «сверху вниз» - оптимизация систем управления с целью более эффективного использования времени сотрудников. Подход «снизу вверх» - вдохновление сотрудников на управление личным временем, «цепляющее» за личный интерес (ограниченность времени жизни) и постепенно приводящее к предпринятию сотрудниками самостоятельных усилий по оптимизации корпоративных схем деятельности и управления.<br>17. Привязка - договоренность или событие (как правило жестко «привязанное» к определенному времени), создающее пространственные и временные ограничения при планировании.<br>18. Приказ - инструмент самоуправления, задающий ограничение на процесс деятельности, как правило не связанное с конкретными проектами или целями.<br>19. Ценности - базовые мировоззренческие установки человека, определяющие его выбор в различных ситуациях.<br>20.Эффективность - «результат делить на затраты», показатель рациональности организации процесса с точки зрения «окупаемости» затрат на него.<br>21. Делегирование - передача задачи на выполнение подчиненным, коллегам, внешним поставщикам; покупка услуги, заменяющей «собственноручное» выполнение задачи. Делегирование полномочий - передача прав и ресурсов, необходимых для выполнения задачи.<br>22. Деятельность человека отличается от стихийно разворачивающейся жизнедеятельности наличием осознанного применения некоторых норм, сознательных ограничений, накладываемых на деятельность (проектов, целей, планов, принципов, и т.п.).<br>23. Командный тайм-менеджмент. - Дисциплина на пересечении личного тайм-менеджмента и общего менеджмента, рассматривающая вопросы взаимосвязи систем личного тайм-менеджмента работников, не находящихся в отношении подчиненности.<br>24 Контекст - совокупность внешних и/или внутренних обстоятельств, обеспечивающих наиболее благоприятные условия для выполнения какого-либо дела |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 25.Контекстное планирование - структурирование списка дел в соответствии с оптимальными для их выполнения контекстами; отслеживание в ходе деятельности «появления» или «приближения» различных контекстов и выполнение в эти моменты соответствующих дел.<br>26. Контроль - создание обзора указателей на личные либо делегированные задачи, позволяющего обеспечить их своевременное исполнение, либо заблаговременное стимулирование исполнителя.<br>27. Корпоративный тайм-менеджмент. В широком смысле слова - любые комплексные технологии организации деятельности фирмы, тесно связанные с оптимизацией временных ресурсов.<br>28.Корпоративный стандарт организации времени персонала - совокупность принципов и правил, регламентирующих вопросы личного и командного тайм-менеджмента сотрудников, а также вопросы взаимодействия личных систем самоменеджмента сотрудников с системой регулярного менеджмента компании. |
| Иностранный язык | 1 | | | ИД-4ОПК-2 | 1. *D 21. *A 41. *A<br>2. *B 22. *D 42. *C<br>3. *D 23. *D 43. *B<br>4. *A 24. *A 44. *A<br>5. *C 25. *C 45. *A<br>6. *A 26. *D 46. *C<br>7. [D] 27. *B 47. *A<br>8. [A] 28. *C 48. *B<br>9. [E] 29. *B 49. *C<br>10. [B] 30. *B 50. *B<br>11. [C] 31. *A 51. *A<br>12. *a 32. *C 52. *D<br>13. *c 33. *D 53. *B<br>14. *a 34. *B 54. *B<br>15. *b 35. *D 55. *C<br>16. *b 36. *B 56. *B<br>17. *b 37. *A 57. *C<br>18. *B 38. *C 58. *D<br>19. *B 39. *D 59. *C<br>20. *C 40. *A 60. *B |
| Русский язык и культура речи | 1 | | | ИД-4ОПК-2 | **1.1** 1. Образцовый вариант языка, который используется во всех основных сферах общественной жизни (науке, образовании, культуре, сфере общественных отношений и т.д.),– это литературный язык.2.Одна из форм существования языка, служащая средством ощения в основном |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | малообразованной части городского населения,– это просторечие.<br><br>3.Сходные по звучанию слова, которые совпадают по значению – это паронимы.<br>4.Такие слова, как историзмы и архаизмы, относятся к пассивному запасу лексики русского языка.<br>5.Слова, вышедшие из активного употребления в связи с тем, что из жизни ушли понятия, обозначаемые ими – это историзмы.<br>6.Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, – это архаизмы.<br>7.Территориальная лексика называется диалектной.<br>8. К профессиональной лексике следует отнести термины и профессионализмы.<br>9.Когда в речи употребляются слова близкие по смыслу и поэтому логически излишни, – это плеоназм.<br>10.Если происходит повторение однокоренных слов или одинаковых морфем – это тавтология.<br>11.Если в составе одного предложения или нескольких предложений, расположенных рядом, наблюдается немотивированное употребление одних и тех же слов – это лексические повторы.<br>12.Умение, предполагающее последовательно, непротиворечиво и аргументированно оформлять выражаемое содержание качество – это логичность речи.<br>13.Закон исключенного третьего гласит, что из двух противоречащих суждений одно должно быть истинным, а другое ложным, и не может быть третьего суждения, истинного по отношению к тому же предмету в то же самое время.<br>14.В русском языке существительные женского рода с суффиксами *–ш(а)* и *–их(а)(инструкторша, кассирша, дворничиха, врачиха)* характеризуются как стилистически сниженные и употребительны только в просторечии.<br>15.Сущность стилистического приема такого, как парономазия – это преднамеренное сближение созвучных слов.<br>16.Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются неологизмами<br>17.Закон тождества гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание.<br>18.Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как подмена тезиса<br>19.Такая логическая ошибка, как двусмысленноть, может возникнуть при неправильном употреблении в речи омонимов и многозначных слов<br>20. В стилях официально-деловом и научном точность обычно понимается как адекватность выражаемой мысли ее содержанию и достигается в результате верного словоупотребления, использования терминов и терминологических сочетаний<br>21.Такой стиль как официально-деловой является основным источником речевых штампов и канцеляризмов<br>22.Постановление, решение, приказ, указание относятся к распорядительным документам.<br>23.Акт, справка, служебная записка, заявление относятся к информационно-справочным документам: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 24.Краткое письменное изложение биографических данных, характеризующих образовательную подготовку, профессиональную деятельность и личные качества человека, претендующего на должность, – это резюме.<br>25.Официальный документ, удостоверяющий получение чего-либо (денег, документов, ценных вещей и т.п.), заверенный подписью получателя, – это расписка<br>26.Официальный документ, содержащий просьбу или предложение лица (лиц), адресованный должностному лицу или организации – заявление.<br>27.Задавая публично вопросы, мы приобретаем опыт публичных выступлений.<br>89.Краткое подготовленное или неподготовленное выступление – это сообщение<br>29.Беседа эффективна в небольшой аудитории.<br>30.Официальная речь с оценкой заслуг юбиляра – это протокольно-этикетное выступление<br>31.Главная задача научного стиля – это сообщение научных сведений, научное объяснение фактов.<br>32.Подстили научного стиля: собственно научный, научно-учебный, научно-популярный.<br>33. в.<br>34. г.<br>35. в.<br>36. б.<br>37. а.<br>38. б.<br>39. в.<br>40. в.<br>41. а.<br>42. г.<br>43. г.<br>44. а.<br>45.а.<br>46.в.<br>47.г.<br>48. а.<br>49.б.<br>50.г.<br>51. б.<br>52. в.<br>53. б.<br>54. б.<br>55. г.<br>56. а.<br>57. б.<br>58.в.<br>59. а.<br>60. б.<br>61. г.<br>62. б.<br>63. г.<br>64.б.<br>65. б.<br>66. а |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 67. а<br>68. в<br>69. а, в<br>70. б<br>71. а<br>72. г<br>73. 1-В, 2-Б, 3-Г **исполнение**, 4-А<br>74. чтение<br>75. 1) отсутствие гибкой стратегии аудирования,<br>2) непонимание смысла, 3) отсеивание важной информации,<br>4) перебивание собеседника, 5) поспешные возражения собеседнику<br>76. 1-Б, 2-В, 3-Г чтение, 4-А<br>77. аудирование |
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-4ОПК-2 | ***1.2*** 11-д; 12-б; 13-д; 14-б; 15-б; 16-д; 17-д; 18-б; 19-в; 20-б |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ОПК-3 |
| Название компетенции | Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Безопасность жизнедеятельности | 5 | | | ИД-1ОПК-3 | 35. Законодательный акт, устанавливающий правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками:<br>а) трудовым кодексом Российской Федерации<br>б) гражданским кодексом Российской Федерации<br>в) уголовным кодексом Российской Федерации<br>г) кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях<br>36. Какое из перечисленных определений, согласно Трудовому кодексу Российской Федерации, соответствует понятию условия труда?<br>а) совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника<br>б) комплекс принимаемых мер по сохранению жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности<br>в) система сохранения жизни и здоровья работников в производственной деятельности с применением организационных и технических средств |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) условия, при которых воздействие на работников вредных и (или) опасных производственных факторов либо исключено, либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов<br>37. Что такое «приемлемый риск»?<br>а) степень риска, не приводящая к гибели человека;<br>б) минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям;<br>в) риск, оцениваемый вероятностью смертельных случаев в единицу времени;<br>г) риск, не представляющий непосредственной угрозы здоровью и жизни человека;<br>38.Индивидуальный риск<br>а) это опасность для двух человек;<br>б) характеризует реализацию опасности для отдельного работника;<br>в) это травмирование двух или трех человек |
| Безопасность жизнедеятельности | 5 | | | ИД-2ОПК-3 | 39. Инструктаж по охране труда, который проводит непосредственный руководитель производственного участка в начале первой рабочей смены называется……<br>40. Инструктаж по охране труда, который проводит непосредственный руководитель производственного участка при изменении технологического процесса называется……<br>41. Метод анализа производственного травматизма, основанный на обобщении данных, содержащихся в актах расследования несчастных случаев по форме Н-1 называется……<br>42. Метод анализа производственного травматизма, который заключается в детальном всестороннем изучении комплекса условий труда на конкретном производственном участке называется…….<br>43. Метод анализа производственного травматизма, который имеет целью выявить на плане предприятия участки или рабочие места с повышенной травмоопасностью называется……..<br>44. Инструкции по охране труда для работников разрабатываются и утверждаются сроком:<br>а) на 1 год<br>б) на 2 года<br>в) на 3 года<br>г) на 5 лет<br>45. Вопросы охраны труда регламентируются:<br>а) трудовым кодексом Российской Федерации<br>б) гражданским кодексом Российской Федерации<br>в) уголовным кодексом Российской Федерации<br>г) кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях<br>46. Общее руководство по обеспечению охраны труда на предприятии возлагается:<br>а) на специалиста по охране труда<br>б) на руководителя организации<br>в) на производителя работ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) на исполнителя работ<br>47. В каждой организации создается служба охраны труда при численности работников:<br>а) более 50 чел<br>б) более 30 чел<br>в) более 70 чел<br>г) более 100 чел<br>48. Какой вид ответственности за нарушение трудового законодательства не применяется?<br>а) дисциплинарная ответственность<br>б) материальная ответственность<br>в) административная ответственность<br>г) конституционная ответственность<br>д) уголовная ответственность |
| Безопасность жизнедеятельности | 5 | | | ИД-2ОПК-3 | 49. Для измерения скорости движения воздуха используют прибор:<br>а) анемометр<br>б) термометр<br>в) термограф<br>г) психрометр<br>50. Какой единицей измеряют освещённость:<br>а) люкс<br>б) кандела<br>в) люмен<br>г) нит<br>51. Какого вида искусственного освещения нет:<br>а) рабочее<br>б) дежурное<br>в) аварийное<br>г) целевое<br>52. Каким к показателем, характеризуется микроклимат в производственных помещениях?<br>а) температура воздуха<br>б) атмосферное давление<br>в) интенсивность электромагнитного излучения<br>г) освещенность<br>53. Дополните фразу:<br>« - это тенденция частиц подниматься в воздух в ответ на механический или аэродинамический стимул»<br>54. Дополните фразу:<br>« - это концентрация токсичных, взрывоопасных и горючих газов и кислорода в воздухе рабочей зоны, не совместимая с безопасностью жизнедеятельности или угрожающая здоровью людей»<br>55. Дополните фразу: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | « - это комплекс физических факторов внутренней среды помещений, оказывающий влияние на тепловой обмен организма и здоровье человека»<br>56. Прибор для измерения температуры воздуха в течение суток называется……..<br>57. Прибор для измерения скорости движения воздуха называется……<br>58. Прибор для измерения относительной влажности воздуха в течение суток называется……<br>59. Прибор для измерения освещенности называется……<br>60. Единица измерения освещенности называется……..... |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1ОПК-3 | 1. Дусты<br>а) совпадают с рабочей формой;<br>б) готовят из них рабочие формы перед применением;<br>в) рабочие формы получают в процессе их применения.<br>2. Концентраты эмульсии<br>а) совпадают с рабочей формой;<br>б) готовят из них рабочие формы перед применением;<br>в) рабочие формы получают в процессе их применения.<br>3. Гранулированные препараты<br>а) совпадают с рабочей формой;<br>б) готовят из них рабочие формы перед применением;<br>в) рабочие формы получают в процессе их применения. |
| Защита растений | 8 | | | ИД-2ОПК-3<br>ИД-3ОПК-3 | 4. Смачивающиеся порошки<br>а) совпадают с рабочей формой;<br>б) готовят из них рабочие формы перед применением;<br>в) рабочие формы получают в процессе их применения.<br>5. Масляные растворы<br>а) совпадают с рабочей формой;<br>б) готовят из них рабочие формы перед применением;<br>в) рабочие формы получают в процессе их применения.<br>6. Текучая паста<br>а) совпадает с рабочей формой;<br>б) готовят из нее рабочие формы перед применением;<br>в) рабочие формы получают в процессе ее применения. |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-1 ОПК-3 | 1. Изотопами называются<br>2. Радиоактивность это<br>3. Атом состоит из<br>4. Изотопами называются разновидности атомов, имеющие<br>5. Атомное ядро элемента состоит<br>6. Что такое радиоактивность?<br>а) это свойство атомных ядер, определённых химических элементов самопроизвольно превращаться в ядра других элементов с испусканием излучения; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) это свойство атомных ядер, определённых химических элементов, под воздействием определённых условий, превращаться в ядра других элементов с испусканием излучения;<br>в) это свойство элементов под воздействием определённых условий испускать излучение.<br>7.Что такое доза излучения?<br>а) это величина энергии, поглощённой в единице объёма (массы) облучаемого вещества;<br>б) это процесс превращения нейтральных атомов и молекул среды в положительные и отрицательные ионы;<br>в) это отношение числа частиц проникающих в объём сферы к площади её поперечного сечения.<br>8. Время, в течение которого активность радионуклида в организме человека уменьшается в 2 раза, называется:<br>а) период полувыведения;<br>б) период полураспада;<br>в) эффективный период полувыведения.<br>9. Где формируется первичное космическое излучение?<br>а) в мировом космическом пространстве;<br>б) на поверхности Земли;<br>в) в земной атмосфере.<br>10. Каким образом в растительных и животных организмах могут оказаться радиоактивные вещества?<br>а) в растительные и животные организмы радиоактивные вещества попадают из окружающей среды;<br>б) они являются обязательными элементами растительных и животных организмов, поэтому их присутствие обусловлено генетически;<br>в) на растительные и животные объекты влияет внешнее облучение, а радиоактивные элементы проникнуть в них не могут. |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-2 ОПК-3 | 11. Изотопами называются разновидности атомов, имеющие:<br>12. Верхний символ у химического элемента $^{137}Cs$ означает<br>13. Массовое число изотопа равно сумме<br>14. Вариант ответа, содержащий только естественные радионуклиды<br>15. Вариант ответа, содержащий только естественные радионуклиды<br>16. Где можно обнаружить в земной коре наибольшее количество естественно радиоактивных элементов?<br>а) преимущественно в урановых рудах.<br>б) в гранитных породах.<br>в) в базальтовых породах.<br>17. Для чего служит такая величина как доза излучения?<br>а) для измерения количества поглощённой энергии;<br>б) для определения уровня ионизации и возбуждения атомов и молекул биологической среды;<br>в) для определения уровня возбуждения атомов радиоактивного вещества. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 18. Что называется естественной радиоактивностью?<br>а) это радиоактивные явления, происходящие в природе.<br>б) это радиоактивные процессы, происходящие в любых, даже искусственно полученных веществах через соответствующие ядерные реакции.<br>в) реакции в атомных реакторах вышедшие из-под контроля человека.<br>19. Что такое период полураспада?<br>а) это время в течение, которого распадается все исходное количество радиоактивных ядер.<br>б) это время в течение, которого распадается половина исходного количества радиоактивных ядер.<br>в) это время в течение, которого распадается треть исходного количества радиоактивного вещества.<br>20. В чем в системе СИ выражается экспозиционная доза?<br>а) Гр<br>б) ДЖ/кг<br>в) Р/ч |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-3 ОПК-3 | 21. На какую часть тела в большинстве стран приходится около половины рентгеновских обследований?<br>22. Естественная радиоактивность почвы определяется содержанием<br>23. С увеличением высоты над уровнем моря космическое излучение<br>24. Пространственная вариабельность природного радиационного фона на земле вызвана<br>25. Авария на чернобыльской АЭС произошла в<br>26. Отличаются ли устойчивостью ядра тяжёлых элементов?<br>а) ядра тяжёлых элементов неустойчивы и претерпевают в ряде случаев многократные последовательные превращения.<br>б) ядра тяжёлых элементов неустойчивы, но способны лишь к одному превращению.<br>в) ядра тяжёлых элементов отличаются значительной устойчивостью.<br>27.Для чего предназначены радиометры?<br>а) для измерения активности радиоактивных веществ ,плотности потока ионизирующих излучений, удельной и объёмной активности газов и т.д.<br>б) для измерения плотности радиоактивного вещества или объёма газа.<br>в) для измерения интенсивности потока частиц.<br>28. Для чего предназначены спектрометры?<br>а) для измерения распределения излучений по энергии, заряду и массам.<br>б) для измерения пространственно-временных распределений излучений.<br>в) для обнаружения ионизирующих излучений и преобразования энергии излучений в другие виды энергии.<br>29.Что называется искусственной радиоактивностью?<br>а) это радиоактивные процессы, происходящие в искусственно полученных веществах (через соответствующие ядерные реакции).<br>б) это радиоактивные процессы вышедшие из-под контроля.<br>в) это радиоактивные процессы происходящие в атомных реакторах. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 30.Какова допустимая дозовая нагрузка на население в год по установленному закону «О радиационной безопасности населения?»<br>а) 7 мЗв/год.<br>б) 5 мЗв/год.<br>в) 1 мЗв/год. |
| Основы военной подготовки | 5 | | | ИД-1 ОПК-3<br>ИД-2 ОПК-3<br>ИД-3 ОПК-3 | . Какое количество уставов содержит сборник "Общевоинские Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации"<br>а) 1<br>б) 2<br>в) 3<br>г) 4<br>2. Укажите верный перечень уставов входящих уставов в сборник "Общевоинские Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации"<br>а) устав внутренней службы; дисциплинарный устав, строевой устав<br>б) дисциплинарный устав, устав гарнизонной и караульной службы, строевой устав<br>в) устав внутренней службы; дисциплинарный устав, устав гарнизонной и караульной службы, строевой устав<br>г) устав внутренней службы; дисциплинарный устав, устав гарнизонной и караульной службы<br>3. Распоряжение командира (начальника), обращенное к подчиненным и требующее обязательного выполнения определенных действий, соблюдения тех или иных правил или устанавливающее какой-нибудь порядок называется приказ<br>4. Форма доведения командиром (начальником) задач до подчиненных по частным вопросам называется приказание<br>5. Строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами Российской Федерации, общевоинскими уставами Вооруженных Сил Российской Федерации (далее - общевоинские уставы) и приказами командиров (начальников) называется воинская дисциплина<br>6. Что определяет устав внутренней службы<br>а) права и обязанности военнослужащих Вооруженных Сил и взаимоотношения между ними<br>б) сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по ее соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий<br>в) предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих, несущих эти службы<br>г) строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра<br>7. Что определяет дисциплинарный устав:<br>а) права и обязанности военнослужащих Вооруженных Сил и взаимоотношения между ними |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по ее соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий<br>в) предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих, несущих эти службы<br>г) строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра<br>8. Что определяет устав гарнизонной и караульной служб:<br>а) права и обязанности военнослужащих Вооруженных Сил и взаимоотношения между ними<br>б) сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по ее соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий<br>в) предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих, несущих эти службы<br>г) строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра<br>9. Что определяет строевой устав:<br>а) права и обязанности военнослужащих Вооруженных Сил и взаимоотношения между ними<br>б) сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по ее соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий<br>в) предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих, несущих эти службы<br>г) строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра<br>10.Военослужащий РФ обязан:<br>а) быть верным Военной присяге, беззаветно служить своему народу, мужественно, умело, не щадя своей крови и самой жизни, защищать Российскую Федерацию, выполнять воинский долг, стойко переносить трудности военной службы;<br>б) строго соблюдать Конституцию и законы Российской Федерации, выполнять требования воинских уставов;<br>в) постоянно овладевать военными профессиональными знаниями, совершенствовать свою выучку и воинское мастерство;<br>г) все варианты верны |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Безопасность жизнедеятельности | 5 | | | ИД-1ОПК-3 | 61. а; 62. а; 63. шум; 64. вибрация; 65. а; 66. г; 67. г; 68. б; 69. б; 70. а;<br>71. риск; 72. безопасность; |
| Безопасность жизнедеятельности | 5 | | | ИД-2ОПК-3 | 73. а; 74. вводный; 75. первичный; 76. внеплановый; 77. статистический; 78. монографический; 79. топографический; 80. г; 81. в; 82. а; 83. б; 84. а; 85. г; 86. а; 87. а; 88. г; 89. в; 90. в; 91. а; 92. пять; 93. б; 94. в; 95. сигнализация; 96. зеленый; 97. красный; 98. желтый; 99. синий;<br>100. статическое электричество; 101. токсичность; 102. заземление; 103. вентиляция; 104. пожар |
| Безопасность жизнедеятельности | 5 | | | ИД-2ОПК-3 | 105. в; 106. б; 107. г; 108. а; 109. а; 110. г; 111. а; 112. запыленность; 113. загазованность; 114. микроклимат; 115. термограф; 116. анемометр; 117. гигрограф; 118. люксметр; 119. процент; 120. люкс |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1ОПК-3 | 1-а; 2-а; 3-б |
| Защита растений | 8 | | | ИД-2ОПК-3<br>ИД-3ОПК-3 | 4-в, 5-а; 6-а. |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-1 ОПК-3 | 1. Разновидности атомов<br>2. Самопроизвольная распада<br>3. Протонов, нейтронов и электронов<br>4. Разное число протонов, одинаковое число нейтронов<br>5. Протонов и нейтронов<br>6. а<br>7. б<br>8. в<br>9. а<br>а |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-2 ОПК-3 | 11. Разное число протонов, одинаковое число нейтронов<br>12. Массовое число<br>13. Протонов и нейтронов<br>14. $^{238}U$, $^{40}K$ и $^{232}Th$<br>15. $^{32}P$ и $^{40}K$<br>16. а<br>17. а<br>18. а<br>19. б<br>20. б |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-3 ОПК-3 | 21. Грудная клетка<br>22 . $^{40}K$, $^{238}U$ и $^{232}Th$<br>23. Увеличивается<br>24. Активностью солнца и вариабельностью космического излучения<br>25. 1986 г.<br>26. а<br>27. а<br>28. а |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 29. а<br>30. в |
| Основы военной подготовки | 5 | | | ИД-1 ОПК-3<br>ИД-2 ОПК-3<br>ИД-3 ОПК-3 | 1. г<br>2. в<br>3. приказ<br>4. приказание<br>5. воинская дисциплина<br>6. а<br>7. б<br>8. в<br>9. г<br>10. г |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ОПК-4 |
| Название компетенции | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводческой продукции |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-1 ОПК-4 | Вопрос № 1. Сущность дернового процесса состоит…<br>Варианты ответов:<br>1. в накопление растительных остатков на поверхности почвы<br>2. в разрушении первичных минералов и их вымывание<br>3. в накоплении наилка<br>4. в накоплении гумуса<br>Вопрос № 2. Кислотность, обусловленная ионами водорода в почвенном растворе…<br>Варианты ответов:<br>1. гидролитическая<br>2. потенциальная<br>3. актуальная<br>4. общая<br>Вопрос № 3. ППК обогащен ионами Na…<br>Варианты ответов:<br>1. подзолистых<br>2. серых лесных<br>3. болотных |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. солонцах<br>Вопрос № 4. Высокое содержание кремнезема характерно для почвы..<br>Варианты ответов:<br>1. черноземной<br>2.каштановой<br>3.серой лесной<br>4.подзолистой<br>Вопрос № 5. Основные запасы питательных веществ сосредоточены во фракции..<br>Варианты ответов:<br>1. крупно-пылеватой<br>2. иловатой<br>3. пылеватой<br>4. песчаной<br>Вопрос № 6. Темно-серые лесные почвы отличаются от маломощного чернозёма…<br>Варианты ответов:<br>1. окраской почвы<br>2. гранулометрическим составом<br>3. характером перехода горизонта<br>4. структурой<br>Вопрос № 7. Пахотный горизонт светло-серой лесной почвы имеет структуру…<br>Варианты ответов:<br>1. ореховатую<br>2. чешуйчатую<br>3. комковато-зернистую<br>4. бесструктурен<br>Вопрос № 8. Подзолистые почвы имеют структуру…<br>Варианты ответов:<br>1. зернистую<br>2. комковатую<br>3. ореховатую<br>4. листовато-пластиньчатую<br>Вопрос № 9. Максимальная глубина, на которую можно пахать светло-серую лесную почву с оборотом пласта составляет…<br>Варианты ответов:<br>1. 18-20 см<br>2. 25-30 см<br>3. более 30 см<br>4. 10-15 см<br>Вопрос № 10. Моренные отложения сформировались в результате деятельности…<br>Варианты ответов:<br>1. осадков<br>2. рек<br>3. ледников<br>4. ветра |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-1ОПК-4 | Вопрос № 11. Тип водного режима в лесостепной зоне…<br>Варианты ответов:<br>1. промывной<br>2. периодически-промывной<br>3. выпотной<br>4. ирригационный<br>Вопрос № 12. Карбонаты в оподзоленных чернозёмах залегают…<br>Варианты ответов:<br>1.в горизонте А<br>2.в горизонте АВ<br>3.в горизонте В<br>4.в горизонте С<br>Вопрос № 13. Реакция среды серой лесной почвы…<br>Варианты ответов:<br>1.сильно-кислая<br>2.нейтральная<br>3.кислая<br>4.щелочная<br>Вопрос № 14. На моренных отложениях формируются почвы…<br>Варианты ответов:<br>1.дерновоподзолистые<br>2.черноземы<br>3.солончаки<br>4.каштановые<br>Вопрос № 15. Для растений доступна следующая форма воды…<br>Варианты ответов:<br>1.конституционная<br>2.кристаллизационная<br>3.капиллярная<br>4.сорбированная<br>Вопрос № 16. В почве преобладают по заряду коллоиды…<br>Варианты ответов:<br>1.положительные<br>2.отрицательные<br>3.электронейтральные<br>4.с переменным зарядом<br>Вопрос № 17. Кислотность, проявляющаяся при действии на почву раствором гидролитически щелочной соли ($CH_3COONa$)…<br>Варианты ответов:<br>1.общая<br>2.гидролитическая<br>3.обменная<br>4.актуальная<br>Вопрос № 18. В результате подзолистого процесса в верхней части профиля почвы происходит… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1. накопление гумуса и питательных веществ<br>2. накопление легкорастворимых солей<br>3. разрушение первичных и вторичных минералов и вынос продуктов разрушения в нижележащие горизонты<br>4. накопление на поверхности почв полуразложившихся органических остатков<br>Вопрос № 19. Степень насыщенности основаниями (V,%) черноземных почв…<br>Варианты ответов:<br>1.50-60%<br>2.60-70%<br>3.80-100%<br>4.70-80%<br>Вопрос № 20. Коллоидная мицелла имеет заряд…<br>Варианты ответов:<br>1.положительный<br>2.отрицательный<br>3.переменный<br>4.электронейтральный |
| Агрометеорология | 1 | | | ИД-1ОПК-4 | 1. Камеры искусственного климата называются:<br>а. психометрическими будками<br>б. фитотронами<br>в. микроклиматом<br>г. метеорологическими станциями<br>2. Вид атмосферных осадков, состоящий из сложных ледяных кристаллов- это:<br>1. снег<br>2. дождь<br>3. град<br>4. крупа<br>3. Сколько в атмосфере содержится азота, кислорода и углекислого газа?<br>1. 74%, 26%, 0,05%<br>2. 80%, 19%, 0,01%<br>3. 78%, 21%, 0,03%<br>4. 76%, 23%, 0,06%<br>4. Согласно данному закону ни один из факторов среды (свет, воздух, влага и питательные вещества) не может быть исключен или заменен другим:<br>1. закон незаменимости<br>2. закон минимума<br>3. закон критических периодов<br>4. закон неравноценности факторов среды<br>5. Какой метод измерения влажности воздуха основан на охлаждении одного из двух термометров за счет испарения?<br>1. абсолютный |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. психрометрический<br>3. весовой<br>4. гигрометрический<br>6. Точное земледелие - комплексная высокотехнологичная система сельскохозяйственного менеджмента, включающая в себя технологии глобального позиционирования, географические _____ системы, технологии оценки урожайности, технологию переменного нормирования, технологии дистанционного зондирования земли и решения технологии «интернет вещей».<br>7. Способность растений переносить неблагоприятные условия перезимовки, не поддаваться вымерзанию, выпреванию, выпиранию корней из почвы и т.д.- это_____<br>8. Критическая влажность масличных культур ____ , чем зерновых.<br>9. _____ – российская глобальная система навигации и определения положения (позиционирования).<br>10. Рассеянная радиация увеличивается вследствие отражения как _____ , так и рассеянной радиации от снежного покрова и вторичного ее рассеяния |
| География почв | 7 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | Вопрос № 1. Растительность, под воздействием которой формируется черноземная почва…<br>Варианты ответов:<br>1.широколиственные леса с развитым травянистым покровом<br>2.злаково-разнотравная, лугово-степная или степная<br>3.смешанные хвойно-мелколиственные леса с травянистым покровом<br>4.светло-хвойные леса с мохово-травянистым покровом<br>Вопрос № 2. Тип водного режима, при котором образуется подзолистая почва…<br>Варианты ответов:<br>1.периодически промывной<br>2.промывной<br>3.непромывной<br>4.мерзлотный<br>Вопрос № 3. Примерные запасы гумуса в черноземных почвах в метровом слое…<br>Варианты ответов:<br>1.менее 200 т/га<br>2.200-300 т/га<br>3.250-600 т/га<br>4.600-1100 т/га<br>Вопрос № 4. Размеры наиболее агрономически ценной структуры составляют…<br>Варианты ответов:<br>1.более 10 мм<br>2.10-0,25 мм<br>3.0,25-0,01 мм<br>4.менее 0,01 мм<br>Вопрос № 5. Благоприятствует гумификации и гумусонакоплению катион…<br>Варианты ответов:<br>1. H<br>2. Ca<br>3. Na<br>4. $NH_4$<br>Вопрос № 6. Сизоватая окраска оглеенного горизонта обусловлена… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1.окислами марганца<br>2.окислами кремния<br>3.окислами железа<br>4.закисью железа<br>Вопрос № 7. Качественный состав гумуса чернозёма характеризуется…<br>Варианты ответов:<br>1.значительным преобладанием гуминовых кислот<br>2.значительным преобладанием фульвокислот<br>3.незначительным преобладанием гуминовых кислот<br>4.отсутствием фульвокислот<br>Вопрос № 8. Ореховатая структура в серых лесных почвах обнаруживается…<br>Варианты ответов:<br>1.в горизонте Ап<br>2.в горизонте А1А2<br>3.в горизонте А2В<br>4.по всему профилю<br>Вопрос № 9. Тип водного режима степной зоны…<br>Варианты ответов:<br>1.промывной<br>2.периодически промывной<br>3.непромывной<br>4.выпотной<br>Вопрос № 10. Мощность гумусового горизонта в выщелоченных черноземах…<br>Варианты ответов:<br>1.65-90 см<br>2.более 90 см<br>3.45-60 см<br>4.25-45 см<br>Вопрос № 11. В зоне южной тайги формируются почвы…<br>Варианты ответов:<br>1.подзолистые<br>2.подзолисто глеевые<br>3.дерново-подзолистые<br>4.болотные<br>Вопрос № 12. Морфологическое строение подзолистой почвы…<br>Варианты ответов:<br>1.А0+А1+А1А2+А2В+В+С<br>2.А0+А0А1+А2+А2В+В+С<br>3.А0+А+В1+В2+Вк+С<br>4.А0+А1+А2В+Вк+С<br>Вопрос № 13. Мощность гумусового горизонта у темно-серой лесной почве…<br>Варианты ответов:<br>1.10-20 см |

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.20-30 см<br>3.30-50 см<br>4.50-70 см<br>Вопрос № 14. За счет увлажнения жесткими грунтовыми водами образуются болота…<br>Варианты ответов:<br>1.верховые<br>2.низинные<br>3.переходные<br>4.лесные<br>Вопрос № 15. Кислотность почвы определяет катион…<br>Варианты ответов:<br>1.$H^+$<br>2.$Ca^{2+}$<br>3.$Na^+$<br>4.$NH_4^+$</td></tr>
<tr><td>Земледелие</td><td>3</td><td></td><td></td><td>ИД-1ОПК-4</td><td>Установить соответствие<br>Вариант 1: способы распространения сорных растений<br>1 | антропохорно - | а | - с помощью воды<br>2 | анемохорно- | б | с помощью человека<br>3 | гидрохорно | в | с помощью ветра<br><br>Вариант 2:пороги вредоносности сорных растений<br>1 | – такое обилие сорных растений, при котором они не причиняют культурным растениям вреда. | а | Критический (статистический) порог вредоносности<br>2 | - такое обилие сорняков, которое вызывает статистически недостоверные потери урожая (в пределах 3-6% от фактического урожая). | б | Экономический порог вредоносности-<br>3 | минимальное количество сорняков, полное уничтожение которых обеспечивает получение прибавки урожая, окупающей затраты на борьбу с сорными растениями и уборку дополнительной продукции | в | Фитоценотический порог вредоносности<br><br>Вариант 3 среда обитания сорных растений<br>1 | Сорные растения, которые попали в новые места обитания с посевным материалом, транспортными средствами, при выпасе скота, деятельности человека - | а | называются апофитами<br>2 | Сорные растения, которые переходят на пашню из окружающей поле растительности | б | называются засорителями<br>3 | В посевах одних культур нередко встречаются другие виды культур, | в | называются антропохорами</td></tr>
</table>

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Земледелие | 3 | | | ИД-2ОПК-4 | Вариант 1<br>1.Понятие и значение севооборота.<br>2.Выбрать причины агрохимического порядка чередования культур:<br>а. показатели плодородия: структура, плотность, строение пахотного слоя почвы,<br>б. водный режим,<br>в. накопление атмосферного азота;<br><br>Вариант 2.<br>1.Причины агрофизического порядка чередования культур.<br>2.Выбрать правильное определение звена :<br>а.звено- чередование культур в севообороте;<br>б.часть севооборота, состоящая из 2-3 культур или чистого пара и 1-2 культур;<br>в.-периодическое возвращение культур на прежнее поле.<br><br>Вариант 3.<br>1.Оценка чистых и занятых паров как предшественников.<br>2.Выбрать причины агрофизического порядка чередования культу:<br>а.потребление элементов питания с разной глубины;<br>б.-воздействие сорняков, вредителей и болезней;<br>в.-водный режим для растений.<br>Вариант 4.<br>1.Дать определение предшественника.<br>2.Выделяют следующие типы севооборотов;<br>а. полевой, кормовой, прифермский;<br>б.полевой, специальный, кормовой;:<br>в..полевой, специализированный, кормовой<br>Вариант 5.<br>1. Определение севооборота<br>2.Выбрать правильное определение сидерального пара:<br>а.поле, занятое раноубираемой пропашной культурой;<br>б.Поле, свободное от возделывания культур и периодически обрабатываемое;<br>в.поле, занятое культурой на зеленое удобрение.<br>-------- ----------<br>Вариант 6.<br>1.Назвать причины экономического порядка чередования культур.<br>2.Выбрать правильное определение ротации:<br>- а.период времени, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле севооборота;<br>б.чередование культур согласно схемы севооборота;<br>в.периодическое возвращение культур на прежнее поле.<br>Вариант 7.<br>1.Дать определение полевого севооборота, указать его подтипы (с определением).<br>2.Выбрать причины агробиологического порядка:<br>а.потребление разных элементов питания растениями;<br>б.рациональное использование пашни; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в.реакция культур на сорняки, вредителей и болезни.<br>Вариант 8.<br>1.Кормовые севообороты и их подтипы (определения).<br>2.. выбрать определение «структуры посевных площадей»:<br>а.период времени, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле севооборота;<br>б.соотношение культур и групп культур к общей площади пашни, выраженное в процентах;<br>в.Размещение культур по полям на территории хозяйства.<br>Вариант 9.<br>Специальные севообороты и их основные подтипы (определения).<br>2.Выбрать правильное определение предшественника:<br>а. с.х. культура или пар, занимавшие поле в предыдущем году;<br>б.часть севооборота из нескольких культур;<br>в.период времени, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле севооборота;<br>----------<br>Вариант 10.<br>1.Оценка многолетних трав и зернобобовых как предшественников.<br>2.По каким признакам определяются виды севооборотов:<br>а.по соотношению зерновых и пропашных;<br>б.по соотношению культур или групп культур к общей площади пашни<br>в.по соотношению культур разных по биологии, технологии возделывания и влиянию их на плодородие почвы |
| Механизация растениеводства | 7 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | **1**. Сельскохозяйственные тракторы, предназначенные для вспашки земель, посева, культивации, заготовки кормов, уборки картофеля, овощей, перевозки урожая и т.д. (ДТ- 75М, ДТ - 75МВ, Т-150К и Т-4) классифицируются на трактора:<br>1) универсально - пропашные; 2) специализированные; 3) общего назначения.<br>2. По конструкции ходовой части тракторы подразделяют на:<br>1) два вида; 2) три вида; 3) четыре и пять видов.<br>3. По типу остова трактор ДТ - 75М относится к тракторам:<br>1) безрамным; 2) рамным; 3) полурамным.<br>4. Колёсные трактора могут иметь количество ведущих мостов:<br>1) один, два; 2) четыре; 3) три.<br>5. Система машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства рекомендует применение тракторов классов:<br>1) 10 классов; 2) 15 классов; 3) 20 классов.<br>6. Колёсные тракторы могут иметь количество ведущих колёс:<br>1) два и четыре; 2) шесть; 3) восемь.<br>7. Тракторы МТЗ-82 и Т-40АМ имеют ведущих колёс:<br>1) два; 2) четыре; 3) одно.<br>8. У каких тракторов выше проходимость:<br>1)ДТ -75Б; 2) МТЗ -80; 3) Т-16М.<br>9. Какой из тракторов меньше уплотняет почву:<br>1) МТЗ-82; 2) ДТ -75М; 3) Т-40АМ.<br>10. У какого трактора лучше сцепление с почвой:<br>1) ДТ - 75МВ; 2) МТЗ -80; 3) МТЗ -82. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Растениеводство | 3 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | 1. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это<br>1) предшественник;<br>2) структура посевных площадей;<br>3) севооборот;<br>4) звено севооборота.<br>2. Сроки посева озимых зерновых культур<br>в условиях Рязанской области:<br>1) III декада апреля – I декада мая;<br>2) I декада июля – III декада августа;<br>3) III декада августа – I декада сентября;<br>4) I декада сентября – III декада сентября.<br>3. Основные способы посева зерновых культур:<br>1) квадратно-гнездовой, пунктирный;<br>2) рядовой, узкорядный;<br>3) широкорядный;<br>4) рядовой, широкорядный.<br>4. Количество растений на 1м$^2$<br>1) Густота стояния растений<br>2) Густота стеблестоя<br>3) Густота посевов<br>4) Густота группы<br>5. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году -<br>1) Повторная культура<br>2) Пожнивная культура<br>3) Подсевная культура<br>4) Монокультура |
| Картография почв | 7 | | | ИД-1ОПК-4 | 1. Что относиться к математической основе карт?<br>а) масштаб<br>б) легенда<br>в) диаграммы<br>г) рельеф<br>2. Картографическая проекция это -…<br>а) степень уменьшения объектов на карте относительно их размеров на поверхности<br>б) математические способы изображения на плоскости поверхности земного эллипсоида или шара<br>в) координатная сетка<br>г) сечение рельефа<br>3. Какая из проекций не является проекцией по виду вспомогательной поверхности?<br>а) азимутальная<br>б) цилиндрическая<br>в) равновеликая<br>г) коническая |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. Почвенные карты мира строятся в проекции…<br>а) конической<br>б) азимутальной<br>в) цилиндрической<br>г) поликонической<br>5. Почвенные карты России строятся в проекции….<br>а) конической<br>б) цилиндрической<br>в) азимутальной<br>г) псевдоазимутальной<br>6. Детальные почвенные карты составляются в масштабе…<br>7. Среднемасштабные почвенные карты составляются в масштабе…<br>8. На какой основе составляются мелкомасштабные почвенные карты?<br>9. На какой основе составляются агрохимические карты?<br>10. Основным видом разрезов при агрохимическом картографировании является… |
| Картография почв | 7 | | | ИД-2ОПК-4 | 1. Среднемасштабные карты имеют масштаб…<br>а) 1:5 000<br>б) мельче 1:1 000 000<br>в) 1:10 000-1:50 000<br>г) 1:100 000-1:300 000<br>2. Какая карта не является тематической?<br>а) тектоническая<br>б) геоморфологическая<br>в) карта национального состава<br>г) генетических типов почв<br>3. Способом качественного фона в почвенной картографии отображается…<br>а) почвенный покров<br>б) хлоридное и хлоридно-сульфатное засоление<br>в) содержание гумуса<br>г) сезонные явления<br>4. Почвенная карта это - …<br>а) карта, отображающая распределение какого-либо элемента в почве<br>б) карта засоления почв<br>в) карта, отображающая почвенный покров определённой территории<br>г) карта переувлажнённых почв<br>5. Крупномасштабные почвенные карты предназначены для…<br>а) внутрихозяйственного землеустройства<br>б) устройства садов<br>в) природного районирования<br>г) для выявления почв нуждающихся в мелиорации<br>6. Сколько категорий частоты взятия смешанных образцов?<br>7. Вес смешанного образца должен составлять… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 8. Из какого количества точек отбираются пробы для смешанного образца?<br>9. Какой площади должны быть крупные участки на рабочих карточках для агрохимического картирования?<br>10. Номер агрохимического образца проставляется… |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-1ОПК-4 | Вопрос № 1. Отличие системы удобрения ячменя пивоваренного от удобрения ячменя, используемого на кормовые цели…<br>Варианты ответов:<br>1. Более высокие дозы азотных, фосфорных, калийных удобрений;<br>2. Повышенные дозы азотных удобрений в сочетании с оптимальными фосфорными и калийными;<br>3. Оптимальные дозы азота (45 -60 кг/га), фосфора и калия до посева;<br>4. Невысокие дозы азотных, фосфорных и калийных удобрений;<br>Вопрос № 2. В аммиачной селитре азот находится в форме…<br>Варианты ответов:<br>1. Нитратной (N - NO3);<br>2. Аммиачной (N - NH4);<br>3. Аммиачно-нитратной (N - NO3 и N - NH4);<br>4. Амидной (NH2);<br>Вопрос № 3. Культуры положительно реагирующие на нитритсодержащие калийные удобрения - сильвинит (КС1 NaCl) и 40% калийную соль (NaCl + КС1)…<br>Варианты ответов:<br>1. Ячмень, овес, пшеница;<br>2. Картофель, кукуруза;<br>3. Сахарная и кормовая свекла;<br>4. Горох, клевер, однолетние травы;<br>Вопрос № 4.0собенности системы удобрения озимой ржи…<br>Варианты ответов:<br>1. Внесение всей нормы фосфорных и калийных удобрений один раз до посева, а азотных в подкормку;<br>2. Внесение фосфорных и калийных удобрений в качестве основного и подкормки, а азотных в подкормку;<br>3 .Внесение фосфорных и калийных удобрений один раз до посева, азотных в подкормку в дозе, чтобы содержание сырого белка в зерне не превышало 11,5%<br>4.Внесение фосфорных и калийных удобрений один раз до посева, азотных в подкормку в дозе, чтобы содержание сырого белка было не менее 12<br>Вопрос № 5. Фосфоритную муку эффективнее вносить на почвах с реакцией…<br>Варианты ответов:<br>1. Нейтральной;<br>2. Кислой;<br>3. Щелочной;<br>4. Любой;<br>Вопрос № 6. По срокам и технике внесения удобрения различают…<br>Варианты ответов:<br>1. Основное (допосевное), припосевное (рядковое, лунковое), послепосевное (подкормка);<br>2. Осеннее (сплошное), весеннее (ленточное), довсходовое (подкормка); |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Осеннее (допосевное), предпосевное (гнездовое), повсходовое (подкормка);<br>4.Основное (допосевное), рядковое, довсходовое (подкормка);<br>Вопрос № 7. Нитрофоска относится к группе комплексных удобрений…<br>Варианты ответов:<br>1. Сложным;<br>2. Сложно-смешанным;<br>3. Смешанным;<br>4. Жидким комплексным удобрениям (ЖКУ);<br>Вопрос № 8. «Научная система удобрения», это система:<br>Варианты ответов:<br>1. Использования удобрений в хозяйстве;<br>2. Применение удобрений в севообороте;<br>3. Удобрения культур севооборота, составленная из оптимальных доз, форм, сроков и способов внесения удобрений;<br>4.Все выше указанное;<br>Вопрос № 9. При внекорневой подкормке под озимую пшеницу целесообразнее вносить…<br>Варианты ответов:<br>1. Сульфат аммония (NH4)2S04;<br>2. Аммиачную селитру (NH4NO3);<br>3. Кальциевую селитру (Са(СОз)2);<br>4. Мочевину (СО(NH2)2;<br>Вопрос № 10. Сапропель (ил), это…<br>Варианты ответов:<br>1. Твердое сухое вещество;<br>2. Жидкость;<br>3. Однородная желеобразная масса;<br>Масса из растений; |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-2ОПК-4 | Вопрос № 11. Основной метод определения дозы извести…<br>Варианты ответов:<br>1. По внешним признакам;<br>2. По величине обменной кислотности;<br>3. По гидролитической кислотности;<br>4. По сумме поглощенных оснований;<br>Вопрос № 12. Группа растений хорошо поглощающих фосфор из фосфоритной муки…<br>Варианты ответов:<br>1. Люпин, горчица, гречиха;<br>2. Свекла, картофель, клевер;<br>3. Озимая рожь, озимая пшеница, ячмень;<br>4. Яровая пшеница, овес, кукуруза;<br>Вопрос № 13. Препарат нитрагин является…<br>Варианты ответов:<br>1. Отходом животноводства;<br>2. Живой культурой бактерий; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Осадком сточных вод;<br>4. Переработанным городским мусором;<br>Вопрос № 14. Растения, используемые в качестве зеленого удобрения (сидераты)..<br>Варианты ответов:<br>1. Картофель, кукуруза;<br>2. Озимая пшеница, ячмень;<br>3. Люпин, донник, экспарцет;<br>4. Клевер;<br>Вопрос № 15. Рекомендуется внесение азотных удобрений до посева озимой пшеницы…<br>Варианты ответов:<br>1. Чистого пара, многолетних бобовых трав;<br>2. Кукурузы на силос, гороха или вики, повторно после озимой пшеницы;<br>3. Занятых и сидеральных паров;<br>4. Все выше указанных вариантов<br>Вопрос № 16. На кислых почвах наиболее эффективно азотное удобрение…<br>Варианты ответов:<br>1. Аммиачная селитра;<br>2. Кальциевая селитра;<br>3. Хлорид аммония;<br>4. Мочевина;<br>Вопрос № 17.Основной способ внесения фосфорных и калийных удобрений в Нечерноземной зоне…<br>Варианты ответов:<br>1. Весной под культивацию;<br>2. Летом при междурядной обработке;<br>3. Осенью под зяблевую вспашку;<br>4. Зимой в разброс поверхностно;<br>Вопрос № 18. Внесение хлористого калия (КС1) нежелательно под культуры…<br>Варианты ответов:<br>1. Озимая пшеница и озимая рожь;<br>2. Картофель, гречиха;<br>3. Кормовая и сахарная свекла;<br>4. Кормовые культуры;<br>Вопрос № 19. Доза СаСОз, необходимая для нейтрализации физиологической кислотности 100 кш хлористого аммония…<br>Варианты ответов:<br>1. 140 кг<br>2. 100 кг<br>3. 40 кг<br>4. 30 кг<br>Вопрос № 20. Суперфосфат относится к группе фосфорных удобрений…<br>Варианты ответов:<br>1. Однозамещенные, растворимые в воде;<br>2. Двузамещенные, полурастворимые;<br>3. Трехзамещенные, нерастворимые в воде и слабых кислотах; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | К любой группе; |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-1ОПК-4 | 1. Мелиорация изучает приемы:<br>1) внесения удобрений;<br>2) борьбы с сорняками;<br>3) обработки почвы;<br>4) коренного улучшения почвы.<br>2. Виды почв, требующие мелиорации<br>1) дерново-подзолистые;<br>2) серые лесные;<br>3) чернозем оподзоленный;<br>4) избыточно увлажненные почвы.<br>3. Предметом гидротехнической мелиорации является<br>1) организация лесных полос<br>2) удаление избыточной влаги<br>3) удаление кустарниковой растительности<br>4) удаление камней<br>4. К видам культур-технической мелиорации относят<br>1) осушение<br>2) известкование<br>3) удаление пней<br>4) орошение паводковыми водами<br>5. К видам лесомелиоративных мероприятий относят<br>1) удаление кустарников<br>2) удаление избытка влаги<br>3) проведение кулисных посевов<br>4) посадка деревьев вдоль полей<br>6. Предельная полевая влагоемкость (ППВ) означает<br>1) избыток влаги;<br>2) оптимальную влажность;<br>3) недостаток влаги;<br>4) присутствие капиллярной влаги.<br>7. Назовите значения предельной полевой влагоемкости (ППВ)<br>1) 90-100% от ПВ;<br>2) 80-90% от ПВ;<br>3) 50-80% от ПВ;<br>3) 30-40% от ПВ.<br>8. Полная влагоемкость (ПВ) - это<br>1) наибольшее количество влаги<br>2) наименьшее количество воды<br>3) прочно связанная вода<br>4) вода занимающая капилляры<br>9. Значения влажности почвы, при которых происходит изменение подвижности почвенной влаги, называются<br>1) почвенно-гидрологические константы; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2) пороги водослива;<br>3) гидроизопьезы;<br>4) колебания уровня грунтовых вод.<br>10. Водосборной площадью называют<br>1) территория ограниченная водоразделами;<br>2) осушаемая территория;<br>3) территория ограниченная водотоками<br>4) заболоченные земли. |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-2ОПК-4 | 1. К химической мелиорации относится<br>1) известкование<br>2) гипсование<br>3) удаление камней<br>4) обессаливание<br>2. Проводящая осушительная сеть включает в себя<br>1) магистральные каналы первого и последующих порядков,<br>2) коллекторы первого и последующих порядков,<br>3) дрены;<br>4) открытые и закрытые собиратели<br>3. К регулирующей осушительной сети относят<br>1) магистральные каналы первого и последующих порядков,<br>2) коллекторы первого и последующих порядков,<br>3) дрены;<br>4) открытые и закрытые собиратели<br>4. Уклон дна балки между горизонталями 22 и 8, расположенными на расстоянии 1550 м, составит<br>1) 0,00009<br>2) 0,009<br>3) 0,9<br>4) 9<br>5. Рассчитайте поливную норму поля с мощностью корнеобитаемого слоя почвы 0,25 м, плотностью почвы 1,6 чтобы увеличить влажность с 45 до 60% от массы сухой почвы<br>1) 60<br>2) 600<br>3) 1200<br>200 |
| Агропочвоведение | 6 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | Ответом на каждое задание является один термин, впишите его.<br>1. Почва является подсистемой в более сложной системе -…….<br>2. Поставщиком в почву органических веществ и ассимилированной при фотосинтезе энергии является - ……<br>3. Перераспределителем тепла, влаги, а при развитии эрозии – и твердых почвенных масс выступает - ……..<br>4. Главный источник азота в почвах - ……<br>5. Из почвы главным образом диффундирует - ……..<br>6. Почвы, развивающиеся при воздействии грунтовых вод, называются - ……<br>7. Самая обильная и разнообразная группа микроорганизмов - …… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 8. В почвах, особенно образующихся под травянистой растительностью, результаты воздействия организмов обнаруживаются не только в изменении минеральной основы, но и накоплении темного специфического органического вещества почв - …….<br>9. Горизонт, образующийся в верхней части почвенного профиля, куда поступает максимальное количество наземных и корневых растительных остатков, имеющий наиболее темную окраску называется - ……<br>10. Горизонт, формирующийся в средней части профиля за счет вмывания относительно подвижных продуктов почвообразования, носит название - ……..<br>11. Способность почвенной массы естественно распадаться на отдельности или агрегаты различной формы и величины называется -……<br>12. Инородные тела, генетически не связанные с почвенными горизонтам, носят название - …….<br>13. Уменьшение объема почвы при высыхании называют - ……..<br>14. Способность почв обеспечивать растения во все этапы роста и развития элементами минерального питания, влагой и воздухом носит название -…….<br>Разрушение и снос почв под воздействием текучих вод или ветра это -…….. |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1ОПК-4 | Укажите класс химических соединений инсектицидов:<br>1. Дурсбан<br>а) производные тиофосфорной кислоты;<br>б) производные карбаминовой кислоты;<br>в) синтетические пиретроиды;<br>г) авермектины.<br>2. Маврик<br>а) нитрофенолы;<br>б) производные карбаминовой кислоты;<br>в) синтетические пиретроиды;<br>г) авермектины.<br>3. Акарин<br>а) производные тиофосфорной кислоты;<br>б) производные карбаминовой кислоты;<br>в) синтетические пиретроиды;<br>г) авермекгины.<br>4. Фьюри<br>а) производные тиофосфорной кислоты;<br>б) производные карбаминовой кислоты;<br>в) синтетические пиретроиды:<br>г) авермектины.<br>5. Фурадан<br>а) производные тиофосфорной кислоты;<br>б) производные карбаминовой кислоты;<br>в) синтетические пиретроиды;<br>г) производные тиомочевины.<br>6. Регент<br>а) фенилпиразолы;<br>б) производные карбаминовой кислоты; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) синтетические пиретроиды;<br>г) авермектины.<br>7. Пегас<br>а) производные тиофосфорной кислоты;<br>б) производные дитиофосфорной кислоты;<br>в) синтетические пиретроиды;<br>г) производные тиомочевины. |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-2ОПК-4 | 1. Верхняя часть земной коры в пределах зоны гипергенеза и рельефа ее поверхности, приземные воздушные массы, природные воды, почвы, растительный и животный мир:<br>1. Геологической системой<br>2. Факторами геосистемы<br>3. Биологической системой<br>4. Природными компонентами<br>2. Основные свойства природных компонентов делятся на:<br>1. Экологобиологические , микробиологические<br>2. Структурные, образовательные, конструктивные<br>3. Вещественные, энергетические, информационные<br>4. Обменные, взаимосвязанные, трансляционные<br>3. Ландшафтоведение – это:<br>1. наука о ландшафтной оболочке Земли и ее структурных элементах, природных и природно-антропогенных геосистемах, их генезисе, эволюции, структуре, функционировании, ресурсовоспроизводящих и средствообразующих географических систем, обеспечивающих существование человека.<br>2. наука об экологических взаимоотношениях между растениями и экосистемах<br>3. наука о составе, строении и истории развития земной коры и Земли<br>4. наука о почвенном покрове<br>4. Антропогенные ландшафты состоят из двух систем:<br>1. природной и хозяйственной<br>2. динамичной и статичной<br>3. почвенной и растительной<br>4. органической и неорганизованной<br>5. Высшим таксоном является:<br>1. тип<br>2. класс<br>3. род<br>4. отдел<br>6. Главные особенности культурного ландшафта:<br>1. гермитизация природной, социальной и производственной подсистемы<br>2. оптимальное и устойчиво функционирование<br>3. антропогенное регулирование, охрана и уход<br>4. все вышеперечисленные<br>7. В ландшафтную зону, характеризующейся проявлением подзолистого процесса, сильной заболоченностью, господством хвойных лесов из ели, сосны, лиственницы, пихты и кедра входят экосистемы: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. степного разнотравья<br>2. тайга<br>3. лесотундра<br>4. арктической пустыни |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-1ОПК-4 | 1. 4<br>2. 3<br>3. 4<br>4. 4<br>5. 2<br>6. 3<br>7. 4<br>8. 4<br>9. 1<br>10. 3 |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-1ОПК-4 | 11. 2<br>12. 3<br>13. 4<br>14. 1<br>15. 3<br>16. 2<br>17. 2<br>18. 3<br>19. 3<br>20.4 |
| Агрометеорология | 1 | | | ИД-1ОПК-4 | 1. б<br>2. а<br>3. в<br>4.а<br>5. б<br>6. информационные<br>7. зимостойкость<br>8. ниже<br>9. Глонасс<br>10. прямой |
| География почв | 7 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | 1. 2<br>2. 2<br>3. 3<br>4. 2<br>5. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6. 4<br>7. 1<br>8. 4<br>9. 3<br>10. 1<br>11. 3<br>12. 2<br>13. 3<br>14. 2<br>15. 1 |
| Земледелие | 3 | | | ИД-1ОПК-4 | вариант<br>1 1 б 2 в 3 а<br>2 1 в 2 а 3 б<br>3 1 в 2 б 3 в |
| Земледелие | 3 | | | ИД-2ОПК-4 | 1. б<br>2. в<br>3. б<br>4. б<br>5. в<br>6. а<br>7. в<br>8. б<br>9. а<br>10. в |
| Механизация растениеводства | 7 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | 1. 1,2<br>2. 1,2<br>3. 2<br>4. 3<br>5. 1<br>6. 2<br>7. 3<br>8. 1<br>9. 3<br>10. 1 |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | 1. 3<br>2. 3<br>3. 2<br>4. 3<br>5. 2 |
| Картография почв | 7 | | | ИД-1ОПК-4 | 1)а; 2)б; 3)в; 4)в; 5)а; 6)1:100-1:5000; 7)1:100000-1:300000; 8)топографические |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | карты; 9)землеустроительный план; 10)прикопка на глубину пахотного слоя; |
| Картография почв | 7 | | | ИД-2ОПК-4 | 1)г; 2)в; 3) а; 4)в; 5)а; 6)3; 7)400-500г.; 8)20; 9)200-300 га; 10)в правом верхнем углу элементарного участка; |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-1ОПК-4 | 1. 3<br>2. 3<br>3. 3<br>4. 3<br>5. 2<br>6. 1<br>7. 2<br>8. 4<br>9. 4<br>10. 3 |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-2ОПК-4 | 11. 3<br>12. 2<br>13. 3<br>14. 2<br>15. 1<br>16. 3<br>17. 2<br>18. 1<br>19. 1<br>20. 1 |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-1ОПК-4 | 1. 4<br>2. 4<br>3. 2<br>4. 3<br>5. 4<br>6. 2<br>7. 3<br>8. 1<br>9. 1<br>10. 1 |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-2ОПК-4 | 1. 1,2,4<br>2. 1,2<br>3. 3,4<br>4. 2<br>5. 2 |
| Агропочвоведение | 6 | | | ИД-1ОПК-4<br>ИД-2ОПК-4 | 1-биогеоценоз (экосистема),<br>2-растительность,<br>3-рельеф,<br>4- атмосфера,<br>5-углекислота, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6-гидроморфные,<br>7-бактерии,<br>8-гумус,<br>9- гумусово-аккумулятивный,<br>10– иллювиальный,<br>11– структурность,<br>12- включения,<br>13- усадка,<br>14- плодородие,<br>15- эрозия. |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1ОПК-4 | 1-а; 2-г; 3-а; 4-б; 5-г;6-в;7-б. |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-2ОПК-4 | 1. 2, 4<br>2. 4<br>3. 2, 3<br>4. 2, 4<br>5. 3, 4<br>6. 4<br>7. 4 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ОПК-5 |
| Название компетенции | Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Проводит лабораторные анализы образцов почв, растений и удобрений |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Использует классические и современные методы исследования в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| История России | 3 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 1. Присоединение России к программе «Партнерство во имя мира» связано с установлением сотрудничества с<br>1. НАТО<br>2. Странами Юго-Восточной Азии<br>3. Китаем<br>4. Государствами Латинской Америки<br>2. К последствиям проведения рыночных реформ в России 1992-1993 гг. относится<br>1. Насыщение потребительского рынка продовольственными и промышленными товарами<br>2. Макроэкономическая стабилизация<br>3. Развитие военно-промышленного комплекса<br>4. Увеличение реальных доходов большинства населения<br>3. Итогами деятельности В.В.Путина на посту Президента РФ в 2000 – 2008 гг. является<br>1. Увеличение численности населения, живущего ниже уровня бедности<br>2. Сокращение иностранных инвестиций в Россию |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Рост ВВП, промышленного и сельскохозяйственного производства, строительства, реальных доходов населения<br>4. Усиление правового нигилизма граждан РФ<br>5. Какое событие произошло позднее других<br>1. Присоединение России к программе «Партнерство во имя мира»<br>2. Учреждение Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС)<br>3. Подписание РФ Договора о сокращении стратегических наступательных вооружений<br>6. Что произошло в России 23 октября 2003г.<br>1. Трагедия на празднике в Беслане<br>2. Захват заложников мюзикла «Норд-Ост» в Театральном центре на Дубровке в Москве<br>3. Террористический акт в аэропорту Домодедово<br>7. В первую очередь ЕС выступает как:<br>1. Внешнеполитический союз<br>2. Торгово-экономический союз<br>3. Союз, обеспечивающий мир и безопасность<br>8. Установите соответствие между государственными деятелями и сферой их деятельности<br>Государственные деятели — Сфера деятельности<br>А) Д.А. Медведев — 1) Председатель правительства в 2000-2004 гг.<br>Б) М.М. Касьянов — 2) Президент РФ в 2008-2012 гг.<br>В) С.В. Лавров — 3) министр науки и образования в 2008-2012 гг.<br>4) министр иностранных дел в 2004-2015 гг.<br>9. Закон о монетизации льгот был принят в период деятельности президента<br>1. Б.Н. Ельцина<br>2. В.В. Путина<br>3. Д.А. Медведева<br>10. Балканский кризис разразился<br>1. в 1992 г<br>2. в 1996 г<br>3. в 1998 г.<br>4. в 1999 г.<br>11. Изменения в порядке выборов в Государственную думу (по партийным спискам) были введены<br>1. 1999 г.<br>2. 2005 г.<br>3.2007 г.<br>4. 2011 г.<br>12. Для внутренней политики В.В. Путина было характерно<br>1. создание Федеральных округов<br>2. введение пятилетнего срока полномочий президента<br>3. сокращение количества субъектов Федерации<br>4. введение выборов губернаторов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 13. Отметьте закон, принятый в период президентства Д.А. Медведева<br>1. Закон о полиции<br>2. Закон о монетизации льгот<br>3. Закон «Об образовании»<br>4. Закон о госпредприятии<br>14. Расположите в хронологической последовательности следующие события<br>1. создание СНГ<br>2. подписание договора между Россией и Белоруссией о создании единого союзного государства<br>3.осуждение Россией войны в Ираке<br>15. Внешняя политика России в 2000-2008 гг. характеризовалась<br>1. присоединением к программе НАТО «Партнерство во имя мира»<br>2. выводом войск из бывших социалистических стран<br>3. участием в борьбе с международным терроризмом<br>4. формулированием концепции ограниченного суверенитета<br>16. Какое событие произошло в сентябре 2001г.?<br>1. террористическая атака на США<br>2. заключение соглашения между Россией и НАТО о координации действий по Обеспечению международной безопасности<br>3.вывод российских войск из Чечни<br>4. вывод американских войск из Афганистана<br>17. Российские войска приняли участие в миротворческой миссии в Косово<br>1. в 1996 г.<br>2. 1998 г.<br>3. в 1999 г.<br>4. в 2002 г.<br>18. Установите соответствие между событием и датой<br>А). принятие законов о государственных символах 1).2000 г.<br>Б). создание Общественной палаты 2).2002 г.<br>В). создание Стабилизационного фонда 3). 2003 г.<br>4). 2005<br>19. Государственный совет РФ – совещательный орган при Президенте РФ был создан<br>1. в 2000 г.<br>2. в 2004 г.<br>3. в 2008 г.<br>4. в 2012 г.<br>20. Что из названного характерно для экономической жизни России в 2004-2008 гг.?<br>1. введение госприемки товаров народного потребления<br>2. дефицит бюджета<br>3. введении госконтроля за мелким и средним бизнесом<br>4. увеличение золотого запаса страны<br>21. Военная операция российских войск в Южной Осетии состоялась |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. в 2006 г<br>2. в 2008 г.<br>3. в 2010 г.<br>4. в 2012 г.<br>22. Отметьте один из результатов внешнеполитического курса России в 2000-2008 гг.<br>1. создание военно-политического союза между Россией и США<br>2. роспуск НАТО<br>3. снижение угрозы международного терроризма<br>4. усиление влияния России в Азии и Латинской Америке<br>23. Расположите в хронологической последовательности фамилии государственных деятелей, занимавших пост министра иностранных дел.<br>1. А. Козырев<br>2. А. Громыко<br>3. Е. Примаков<br>4. И. Иванов<br>24. Когда был подписан договор между РФ и Республикой Крым о принятии Республики Крым в состав России<br>1. 2014 г , 18 марта<br>2. 2008 г., 26 августа<br>3. 2014 г., 16 марта<br>25. Отметьте характерную черту международной обстановки к началу 21 века<br>1. «холодная война между Россией и США»<br>2. расширение НАТО на Восток<br>3. усиление позиций России в странах бывшего соцлагеря<br>4. укрепление обороноспособности России<br>26. Кто стал Президентом России в 2000 году<br>1. М.М. Касьянов<br>2. В.В. Путин<br>3. Б.Н. Ельцин<br>27. К особенностям глобальных проблем человечества относится<br>1. то, что они связаны только с наиболее развитыми странами<br>2. появились только с переходом человечества к классовому обществу<br>3. имеют общемировой, планетарный характер<br>28. Укажите последовательность процессов и явлений, приводящих к экологической катастрофе<br>1. возникновение у людей болезней, вызванных состоянием окружающей среды<br>2. накопление вредных веществ в культурных растениях, увеличение патологических отклонений у домашних животных<br>3. расширение масштабов хозяйственной деятельности человека<br>4. производство экологически «грязных» продуктов питания<br>5. увеличение вредных промышленных выбросов<br>29. Сущность проблемы «Севера» и «Юга» современного общества состоит<br>1. Росте культурного многообразия<br>2. Формировании сети международных террористических организаций<br>3. Истощении природных ресурсов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. Разрыве в уровне экономического развития регионов планеты<br>30. Выберите страны, владеющие атомным оружием:<br>Индия, Пакистан, Северная Корея, США, Франция, Россия, Япония, Китай, Германия, Израиль, Великобритания |
| Философия | 3 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 1. Центральным мировоззренческим принципом античной философии является…<br>а) космоцентризм;<br>б) теоцентризм;<br>в) антропоцентризм;<br>г) культуроцентризм.<br>2. Философское учение отожествляющее Бога и мир, называется …<br>а) пантеизм;<br>б) креационизм;<br>в) деизм;<br>г) атеизм.<br>3. Центральной проблемой в философии Нового времени является…<br>а) разработка научного метода;<br>б) вопрос о соотношении веры и разума;<br>в) доказательство отсутствия центра во Вселенной;<br>г) диалектика абсолютной и относительной истины.<br>4. Характерной чертой немецкой классической философии является …<br>а) антропосоциоцентризм;<br>б) иррационализм;<br>в) материализм;<br>г) теоцентризм;<br>5. Создателем первой философской системы в истории русской философии является …<br>а) В.П. Соловьёв;<br>б) М.В. Ломоносов;<br>в) И. Герцен;<br>г) Ф. Лосев.<br>6. К представителям философского неореализма относится…<br>а) Б. Рассел;<br>б) А. Шопенгауэр;<br>в) Э. Гуссерль;<br>г) К. Юнг.<br>7. Философом, рассматривающим понятие «ноосферы», является… (Вернадский)<br>8. Кто из нижеперечисленных философов был создателем, систематизатором диалектики как метода?<br>а) И. Кант;<br>б) Л. Фейербах;<br>в) Г. Гегель;<br>г) Ф. Шеллинг.<br>9. В какой из своих «Критик…» И. Кант разрабатывал этические проблемы?<br>а) в «Критике чистого разума»;<br>б) в «Критике практического разума». |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. Основным методом научного познания Ф. Бекон считал… (индукцию)<br>11. Автором идеи «непротивление злу насилием» в русской философии Х1Х- начала ХХ веков является…<br>а) Ф. Достоевский;<br>б) К. Циолковский;<br>в) Л. Толстой;<br>г) Н. Лосский.<br>12. Какова основная идея феноменологической философии Э. Гуссерля?<br>а) построение строгой науки о сознании;<br>б) построение строгой науки об обществе.<br>13. Кто из нижеперечисленных ученых и деятелей искусства представлял так называемое естественно-научное направление в русском космизме?<br>а) В. Соловьев;<br>б) А. Чижевский;<br>в) К. Циолковский;<br>г) Б. Одоевский.<br>14. Один из принципов неопозитивизма, выступающий в качестве признака, отделяющего научные суждения от ненаучных, предполагает в качестве такового опыт или логико-математическое выражение данного суждения. Что это за принцип?<br>а) физикализм;<br>б) верификация;<br>в) конвенционализм;<br>г) фальсификация.<br>15. Философская система К. Маркса основана на принципах… (материализма)<br>16. В суждении «Разум, логическое мышление – главный источник знаний», выражена точка зрения…<br>а) гедонизма;<br>б) эмпиризма;<br>в) рационализма;<br>г) детерминизма)<br><br>17. Соотнесите понимание субстанции и философа, реализовавшего его в своей философии:<br>а) монизм; - 1. Б. Спиноза;<br>б) дуализм; - 2. Р. Декарт;<br>в) плюрализм. - 3. Г. Лейбниц;<br>18. Какие из идей составляют основу поисков лингвистических философов?<br>а) нахождение законов общества;<br>б) понимание и формирование законов лингвистики;<br>в) поиск законов соответствия структуры языка структуре фактов (реальной жизни);<br>г) устранение двусмысленности языка с помощью придания ему ясности, формализованности.<br>19. Сфера взаимодействия природы и общества, в пределах которой разумная человеческая деятельность становится главным определяющим фактором развития –<br>а) биосфера;<br>б) атмосфера; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) ноосфера<br>г) стратосфера<br>20. Основная философская идея русского космизма состоит в …<br>а) достижение всеединства;<br>б) тесной связи человека и космоса;<br>в) непротивлении злу силою.<br>21. Каковы основные темы философских исследований постпозитивизма?<br>а) анализ языка науки;<br>б) поиск движущих сил развития науки;<br>в) поиск ответа на вопрос, как возникают теории и как они развиваются.<br>22. Кого принято считать «отцом евразийства», автором книги «Европа и человечество»?<br>а) Н. Трубецкого;<br>б) В. Франка;<br>в) Л. Толстого;<br>г) Н. Рериха.-<br>23. Широкий спектр взглядов, признающих личность, человеческую или божественную, в качестве творческого первоначала и высшей ценности это:<br>а) гуманизм;<br>б) антропоцентизм;<br>в) персонализм. |
| Социология | 2 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 41. Одно из последствий включения России в международные процессы глобализации:<br>1) развитие отечественной науки;<br>2) развитие отечественной легкой промышленности;<br>3) развитие отечественного автопрома;<br>4) усиление влияние ТНК<br>42. В том случае если граждане обладают правом и реальной возможностью публично обсуждать текущие дела, общественное мнение, как правило, приобретает форму ___: 1) жалоб; 2) слухов; 3) доносов; 4) открытых дискуссий.<br>43. Действие как социальное характеризуется двумя признаками: 1) субъективная мотивация индивида или группы; 2) ориентация на ожидаемое поведение других;<br>3) соответствие морально-нравственным нормам;<br>4) соответствие нормам права<br>44. Функция культуры, которая определяет те рамки, в которых может и должен действовать человек, называется: 1) познавательная; 2) регулирующая; 3) адаптационная;<br>4) идентификационная<br>45. Процесс преобразования социальной структуры общества называется: 1) социальное изменение; 2) социальная статика; 3) социальная стадия; 4) социальная интеграция.<br>46. Приобретенным социальным статусом является:<br>1) внук; 2) 14-ти летний подросток; 3) сын; 4) школьник.<br>47. Процесс ускорения интеграции культур в связи с развитием современных транспортных средств и экономических связей, благодаря воздействию на людей средств массовой информации, называется _____ культуры:<br>1) глобализация; 2) трансформация; 3) диффузия; 4) диверсификация. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 48. Социальный процесс, который предполагает качественное преобразование всей системы общественных отношений, вплоть до ломки сложившихся порядков и формирования новых − это: 1) революция; 2) стагнация;<br>3) реформа; 4) стабилизация<br>49. Социальное движение, которое выступает за защиту естественной и искусственной среды обитания людей, это:<br>1) пацифизм; 2) фашизм; 3) феминизм; 4) инвайронментализм.<br>50. Изменение статуса детей по отношению к статусу родителей называется мобильностью: 1) межпоколенной;<br>2) внутрипоколенной; 3) вертикальной; 4) горизонтальной.<br>51. Что из нижеперечисленного не относится к социальным институтам: 1) семья; 2) образование; 3) предприятие; 4) религия<br>52. Социальный статус – это: 1) профессия или занятие человека; 2) материальный доход человека; 3) социальное положение человека; 4) гражданство человека<br>53. Назовите направления социальной мобильности:<br>1) межпоколенное, внутрипоколенное; 2) межгрупповое, внутригрупповое; 3) профессиональное, индивидуальное;<br>4) вертикальное, горизонтальное<br>54. Понятие «модернизация» общества описывает: 1) переход от общества охоты и собирательства к земледелию;<br>2) распространение в обществе машинного производства;<br>3) зарождение частной собственности и государства;<br>4) переход от индустриального к постиндустриальному обществу.<br>55. Делинквентное поведение - это:<br>1) поведение индивида в местах лишения свободы;<br>2) аморальное поведение в обществе;<br>3) поведение, подпадающее под категорию противоправного, преступного действия;<br>4) поведение индивида по достижению субъективно значимых целей.<br>56. Методы социологии - это: 1) средство получения информации о предмете социологической науки;<br>2) средство воздействия на развитие человеческого общества; 3) способ социального контроля;<br>4) способы изучения социальных фактов.<br>57. Социальный престиж - это:<br>1) уважение, которым пользуется человек в малой группе;<br>2) уважение, человек в группе сверстников;<br>3) уважение, которым в общественном мнении пользуются род занятий;<br>4) уважение, которым пользуется человек на работе.<br>58. Социализация - это: 1) социальное взаимодействие по формированию полноценных членов общества; 2) общественно значимая форма поведения индивида в обществе; 3) роль человека в развитии общества; 4) социальная активность индивидов или социальных групп<br>59. Под социальными институтами общества понимаются: 1) совокупность статусов и ролей индивидов в обществе;<br>2) взаимодействие людей в группах;<br>3) общественные структуры, влияющие на процесс социализации; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4) социальная система и ее подсистемы.<br>60. Увеличение доли среднего класса в обществе влияет на: 1) численность работающих;<br>2) повышение квалификации работников;<br>3) устойчивость и стабильность общества;<br>4) производительность общественного труда. |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ОПК-5 | Вопросы:<br>1. По жароустойчивости выделяют 3 группы растений: ...<br>2. Различают 2 вида завядания…<br>3. Зимостойкость - комплексная устойчивость растений против неблагоприятных факторов зимы:…<br>4. К природным ингибиторам роста растений относятся:…<br>5. Выделяют 4 этапа онтогенеза:…<br>6. Сложные органические соединения, локализованные на мембранах тилакоидов, которые участвуют в улавливании, передаче и трансформации солнечной энергии -…<br>7. Различают виды устьичных движений: …<br>8. Выделяют состояние … покоя, вызванного внутренними причинами, когда процессы замедлены несмотря на благоприятные условия среды, а также … покоя, обусловленного неблагоприятными условиями внешней среды<br>9. У растений термином органогенез обозначают формирование и развитие основных органов - … в процессе онтогенеза из меристемы.<br>10. Метаболиты - продукты обмена веществ, возникают в организме в результате реакций …<br>11. Часть лучистой энергии солнца, которую растения усваивают в процессе фотосинтеза, называется:<br>а. фотосинтетический потенциал<br>б. чистая продуктивность фотосинтеза<br>в. эффективное излучение<br>г. фотосинтетически активная радиация<br>12. Скарификация – это…:<br>а. механическое повреждение оболочек семян<br>б. отрезание части растительного организма<br>в. отделение корня от растения<br>г. отделение листьев от стебля<br>13. Биологический процесс, в ходе которого энергия солнца превращается в химическую энергию органических соединений, - это…:<br>а. фотосинтез<br>б. дыхание<br>в. гликолиз<br>г. фототропизм<br>14. Значение<br>транспирации:<br>а. регулирует газовый состав внутри листа<br>б. способствует передвижению<br>воды<br>в. обеспечивает привлечение опылителей г. снижает удельный вес листвы<br>15. Корневой |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | чехлик<br>выполняет<br>функции:<br>а. обеспечивает отрицательный геотропизм б. обеспечивает положительный геотропизм в. облег чает проникновение корня в почву<br>г. защищает активно делящиеся клетки<br>16. Какова роль испарения воды в жизни растений:<br>а. защищает от перегрева<br>б. способствует двойному оплодотворению<br>в. ускоряет процесс дыхания<br>г. обеспечивает всасывание воды корнями<br>17. В каких частях растений в первую очередь проявляется недостаток основных элементов питания:<br>а. стебли<br>б. соцветия<br>в. старые листья<br>г. молодые листья<br>18. Продуктивность агрофитоценоза главным образом зависит от:<br>а. интенсивности транспирации<br>б. интенсивности дыхания растений<br>в. скорости водообмена<br>г. индекса листовой поверхности<br>19. Воздушное углеродное питание - это:<br>а. фотосинтез<br>б. хемосинтез<br>в. синтез азота<br>г. синтез водорода<br>20. Значение транспирационного коэффициента может быть использовано на практике для определения:<br>а. влагообеспеченности растения<br>б. водного баланса растения<br>в. относительной транспирации<br>г. засухоустойчивости растения |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 21. Взаимное расположение листьев, благодаря которому они минимально затеняют друг друга называеся …<br>22. Регенерация бывает 2-х видов: …<br>23. К необходимым растению микроэлементам относятся: …<br>24. Различают 3 типа транспорта веществ в растении: …<br>25. Не реутилизируются …, так как мало подвижны и соединения, куда они входят, плохо растворяются<br>26. Нитраты, поступая в корни растений, подвергаются ферментативному восстановлению до нитритов с помощью фермента … (содержит в своем составе молибден) в цитозоле клеток корня и листа<br>27. Тропизмы - изгибы, ростовые движения, вызываемые односторонне действующим раздражителем, от которого зависит их направление, их виды: … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 28. Факторы, способные вызвать стресс у растительных организмов, делят на 3 группы: …<br>29. Причины гибели клеток при низких отрицательных температурах: 1) …; 2) …<br>30. Причина … – атмосферная засуха, когда при наличии доступной воды в почве эта вода не успевает поступать в растение и компенсировать ее расход, тургор листьев восстанавливается в вечерние и ночные часы<br>31. Согласно современным представлениям при фотосинтезе происходит:<br>а. трансформация энергии света в химическую энергию органических соединений<br>б. восстановление $CO_2$ до уровня углеводов<br>в. синтез глюкозы<br>г. образование хлорофилла<br>32. Компонентами клеточной стенки являются:<br>а. белки<br>б. фосфолипиды<br>в. углеводы<br>г. полисахариды<br>33. Процесс восстановления углекислоты до углеводов с использованием НАДФ.Н и АТФ в зеленом растении называется:<br>а. темновой фазой фотосинтеза<br>б. ферментативной фазой фотосинтеза<br>в. фотофосфорилированием<br>г. световой стадией фотосинтеза<br>34. Лимитируют факторы фотосинтеза растений:<br>а. густота посевов<br>б. влагообеспеченность посевов<br>в. уровень минерального питания растений<br>г. глубина заделки семян<br>35. К микроэлементам не относятся:<br>а. S, Ca, Mg<br>б. B, Mn, Mo<br>в. Cu, Zn, Co<br>г. N, P, K<br>36. Потенциальный урожай - это:<br>а. уровень урожайности по приходу фотосинтетической активной радиации<br>б. уровень урожайности по биоклиматическим показателям и условиям влагообеспеченности<br>в. теоретически возможный максимальный урожай<br>г. урожай с единицы площади<br>37. Зеленый лист при температуре 25°С интенсивно поглощал $CO_2$, а при ее повышении до 40°С начал его выделять. Какова причина этого явления:<br>а. интенсивность фотосинтеза и дыхания уравновешиваются<br>б. интенсивность фотосинтеза возрастает, а дыхание уменьшается<br>в. интенсивность дыхания увеличивается, а интенсивность фотосинтеза уменьшается<br>г. 1 или 2 некорректно |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 38. На IV этапе органогенеза при увеличении за декаду биомассы растений пшеницы с 12 до 52 г и увеличении площади листьев с 10 до 30 дм$^2$, чистая продуктивность фотосинтеза равна … г/(м$^2$·сутки):<br>а. 2<br>б. 20<br>в. 5<br>г. 40<br>39. Навеска поврежденных фитофторой листьев картофеля в 2 г за 3 мин. выделяет 52 мл $O_2$, а навеска здоровых листьев в 3 г за 6 мин. выделяет 78 мл $O_2$. Таким образом, активность каталазы в поврежденных листьях в … раза выше, чем у здоровых:<br>а. 2<br>б. 3<br>в. 4<br>г. 5<br>40. При увеличении за декаду сухой биомассы с 25 до 55 г, а площади листьев с 10 до 20 дм$^2$, чистая продуктивность фотосинтеза равна ____ г/(м$^2$· сутки):<br>а. 2<br>б. 3<br>в. 15<br>г. 20 |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | Вопросы:<br>1. По питательной ценности аминокислоты, входящие в состав белков, делят на 2 группы: …<br>2. К аденозинфосфатам относятся: …<br>3. В состав РНК входят азотистые основания: …<br>4. Окислительный (с участием кислорода), постепенный распад органических веществ, сопровождающийся образованием химически активных метаболитов и освобождением энергии в форме АТФ для обеспечения процессов жизнедеятельности - …<br>5. Нуклеотид, содержащий азотистое основание – аденин, 5-углеродный сахар - рибозу и три остатка фосфорной кислоты, универсальный переносчик и основной аккумулятор химической энергии в живых клетках, выделяющейся при переносе электронов в электронтранспортной цепи называется…<br>6. Ферменты делят на 6 классов: …<br>7. По конформационной структуре белки делят на: …<br>8. Метаболизм обычно делят на 2 стадии: …<br>9. Витамины делят на 2 группы: …<br>10. Гликолиз протекает в цитоплазме и делится на 3 этапа: …<br>11. Какой химической связью соединены аминокислотные остатки в молекуле белка …<br>а. водородной<br>б. гликозидной<br>в. пептидной<br>г. ковалентной<br>12. Причиной повышения вязкости при нагревании водного раствора крахмала является …<br>а. амилопектин |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б. глюкоза<br>в. амилоза<br>г. фруктоза<br>13. Функция белка гемоглобина …<br>а. регулирует содержание сахара в крови<br>б. переносит кислород к тканям<br>в. запасает кислород в мышцах<br>г. регулирует обмен веществ<br>14. Ферменты ускоряют биохимические процессы, протекающие в организме за счет …<br>а. повышения энергии активации б. понижения энергии активации<br>в. увеличения числа активированных молекул<br>г. повышения концентрации<br>15. Какова роль желчи в процессе пищеварения …<br>а. расщепляет белки<br>б. расщепляет жиры<br>в. гидролизует полисахариды<br>г. расщепляет ферменты<br>16. Третичный уровень организации белковых молекул определяется…<br>а. пептидными связями и линейной структурой расположения аминокислот<br>б. последовательностью аминокислотных остатков и структурой, удерживаемой водородными связями<br>в. глобулой, удерживаемой дополнительными бисульфидными связями<br>г. несколькими глобулами белка, объединенными единой водной оболочкой<br>17 Жиры, имеющие в своем составе насыщенные жирные кислоты, являются …<br>а. твердыми б. маслами в. газами г. жидкостями<br>18. Какую функцию выполняют ферменты в живых организмах?<br>а. питательную<br>б. защитную в. каталитическую<br>г. транспортную<br>19. К классу углеводов относятся …<br>а. $C_6H_5OH$<br>б. $C_6H_{12}O_6$ в. $(C_6H_{10}O_5)_n$ г. $CH_3$-$(CH_2)_4$-COOH<br>20. Какие функциональные группы содержит глюкоза?<br>а. кетогруппа<br>б. аминогруппа в. гидроксогруппа<br>г. альдегидная группа |
| Геодезия | 5 | | | ИД-1ОПК-5 | 1. В случае топографической съемки на карте или на плане изображается:<br>1. контуры объекта;<br>2. границы смежных участков;<br>3. профиль местности;<br>4. рельеф и ситуация местности.<br>2. В случае кадастрового снятия на плане изображается:<br>1. рельеф местности;<br>2. профиль местности; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. рельеф и ситуация местности;<br>4. контуры объекта, ситуация и границы смежных участков.<br>3. Основной картографической проекцией для топографо-геодезических работ в Украине принята:<br>1. проекция Меркатора;<br>2. проекция координат Зольднера;<br>3. проекция Гаусса-Крюгера;<br>4. проекция Сансона.<br>4. В системе координат, построенной на основе проекции Гаусса-Крюгера за ось абсцисс (х) принимается:<br>1. осевой меридиан зоны;<br>2. меридиан даннй точки;<br>3. Гринвичский меридиан;<br>4. экватор<br>5. В системе координат, построенной на основе проекции Гаусса-Крюгера за ось ординат (у) принимается:<br>1. осевой меридиан зоны;<br>2. меридиан данной точки;<br>3. Гринвичский меридиан;<br>4.экватор.<br>6. В системе координат, построенной на основе проекции Гаусса-Крюгера ордината точки составляет у = 6520000 м, следовательно данная точка находится в координатной зоне номер:<br>1. 6;<br>2.5;<br>3. 2;<br>4. 52.<br>7. В системе координат, построенной на основе проекции Гаусса-Крюгера ордината точки составляет у = 5420000 м, следовательно данная точка находится в координатной зоне номер:<br>1. 5;<br>2. 4;<br>3. 2;<br>4.2.<br>8. Осевой меридиан на топографической карте совпадает или параллельный:<br>1. с горизонтальными линиями километровой сетки;<br>2. с вертикальными линиями километровой сетки;<br>3. с горизонтальными линиями внутренней рамки карты;<br>4. с вертикальными линиями внутренней рамки карты.<br>9. Географические координаты точки определяются:<br>1. абсциссой и ординатой;<br>2. широтой и долготой;<br>3. меридианами и параллелями;<br>4. углами и длинами линий<br>10. Прямоугольные геодезические координаты точки определяются:<br>1. абсциссой и ординатой;<br>2. широтой и долготой;<br>3. меридианами и параллелями;<br>4. углами и длинами линий.<br>11. За начало отсчета координат в проекции Гаусса-Крюгера принимается:<br>1. точка пересечения Гринвичского меридиана и линии экватора;<br>2. точка пересечения географического меридиана и линии экватора; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. точка пересечения проекций осевого меридиана данной зоны и линии экватора;<br>4. точка пересечения магнитного меридиана и линии экватора.<br>12. Изображается рельеф на топографических картах и планах:<br>1. способом рисунок;<br>2. условными знаками;<br>3. способом горизонталей;<br>4. подписями координат.<br>13. Расстояние между соседними горизонталями на карте или плане называют:<br>1.горизонталями;<br>2. заложением;<br>3. высотой сечения;<br>4. масштабом.<br>14. Внемасштабные условные знаки на картах и планах служат для изображения:<br>1.объектов размеры которых не выражается в данном масштабе;<br>2. объектов площадей с указанием их границ;<br>3. линейных объектов, длина которых выражается в данном масштабе;<br>4. цифровых и буквенных надписей характеризующие объекты.<br>15. Крутизна ската характеризуется:<br>1. горизонтальным проложением, углом наклона;<br>2. высотой сечения, горизонтальным углом;<br>3. углом наклона или уклоном;<br>4. горизонтальным углом, высотой.<br>16. Промеры глубин являются одним из видов высотной съемки. Для этой цели применяют...<br>Правильный ответ: эхолот.<br>17. При нивелировании способом «вперед» высота прибора в точке А равна 1345 мм, передний отсчет по рейке в точке В равен b = 0921. Отметка точки А На = 105,421 м. Тогда отметка точки В равна..<br>Правильный ответ: 105,845.<br>18. Если выполняют техническое нивелирование, то расхождение между превышениями, вычисленными по черной и красной сторонам нивелирной рейки, не должны отличаться более чем на...<br>Правильный ответ: ±5 мм.<br>19. При тригонометрическом нивелировании не определяется..<br>Правильный ответ: горизонт прибора.<br>20. Влияние кривизны Земли и рефракции на результаты нивелирования учитывается при расстоянии d, превышающем...<br>Правильный ответ: 300 |
| Геодезия | 5 | | | ИД-2ОПК-5 | 21. В нивелире с компенсатором есть устройство, называемое демпфером, которое предназначено для...<br>Правильный ответ: успокоения свободных колебаний чувствительного элемент<br>22. При нивелировании высоты промежуточных точек удобно вычислять...<br>Правильный ответ: через горизонт прибора.<br>23. Тригонометрическое нивелирование выполняют с помощью...<br>Правильный ответ: теодолита.<br>24. При геометрическом нивелировании превышение определяют при помощи...<br>Правильный ответ: нивелира.<br>25. Легенда карты — это...<br>Правильный ответ: свод условных обозначений, используемых на карте, с текстовыми пояснениями к ним.<br>26. При геометрическом нивелировании связующими называются..<br>1. начальная и конечная точка хода;<br>2. точки перегиба рельефа местности; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. точки стояния прибора;<br>4. точки, через которые последовательно передают отметки при нивелирном ходе.<br>27. Последовательное нивелирование выполняется...<br>1. для установления случайных погрешностей;<br>2. для установления грубых погрешностей;<br>3. для передачи отметок на значительные расстояния;<br>4. при нивелировании поперечников.<br>28. В инженерной практике наиболее часто применяется...<br>1. геометрическое нивелирование;<br>2. тригонометрическое нивелирование;<br>3. физическое нивелирование;<br>4. стереофотограмметрическое нивелирование.<br>29. В нивелирах с компенсатором, компенсатор предназначен для...<br>1. установления визирной оси в горизонтальное положение;<br>2. предварительного горизонтирования и центрирования;<br>3. увеличения фокуса зрительной трубы;<br>4. приведения цилиндрического уровня при зрительной трубе в горизонтальное положение.<br>30. Горизонт инструмента (ГРТ) или горизонт прибора (ГП) — это...<br>Правильный ответ: высота визирного луча над уровнем Балтийского моря или условной поверхностью.<br>31. Для нивелира с цилиндрическим уровнем при зрительной трубе выполнена поверка главного условия (ось цилиндрического уровня должна быть параллельна визирной оси). Непараллельность осей можно установить по формуле…<br>1. $x = \frac{a+b}{2} - \frac{i_1+i_2}{2}$;<br>2. $x = \frac{a+b}{2} + \frac{i_1+i_2}{2}$;<br>3. $x = \frac{a-b}{2} + \frac{i_1-i_2}{2}$;<br>4. $x = \frac{a-b}{2} - \frac{i_1-i_2}{2}$<br>32. Нивелирование— вид геодезических измерений, в результате которых определяют…<br>Правильный ответ: превышение между точками и их высоты над принятой уровенной поверхностью.<br>33. Геометрическое нивелирование основано на...<br>1. определении расстояния между двумя точками и угла наклона;<br>2. непосредственном определении превышений между двумя точками с помощью горизонтального луча;<br>3. измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровенной поверхностью;<br>4. свойстве свободной поверхности жидкости в сообщающихся сосудах всегда находиться на одном уровне.<br>34. Тригонометрическое нивелирование основано на...<br>1. определении расстояния между двумя точками и угла наклона;<br>2. непосредственном определении превышений между двумя точками с помощью горизонтального луча;<br>3. измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровенной поверхностью;<br>4. свойстве свободной поверхности жидкости в сообщающихся сосудах всегда находиться на одном уровне.<br>35. Место установки нивелира называется...<br>1. точкой;<br>2. станцией; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. стоянкой;<br>4. базой.<br>36. Рефракцией при нивелировании называют...<br>1. преломление визирного луча в различных по плотности слоях воздуха;<br>2. преломление визирного луча при нивелировании в солнечную погоду;<br>3. преломление визирного луча при нивелировании на неровной поверхности;<br>4. преломление визирного луча при неисправности прибора<br>37. Нивелиры, линия визирования которых устанавливается автоматически, называются нивелирами...<br>1. с цилиндрическим уровнем;<br>2. с компенсатором;<br>3. с круглым уровнем;<br>4. с автоматом.<br>38. Для точного приведения визирной оси в горизонтальное положение у нивелиров с цилиндрическим уровнем служат (служит)...<br>1. подъемные винты;<br>2. закрепительные винты;<br>3. становой винт;<br>4. элевационный винт.<br>39. Отличие практически полученной суммы средних превышений от теоретического значения называют...<br>1. разницей;<br>2. невязкой;<br>3. неточностью измерений;<br>4. ошибкой измерений<br>40. Расстояние 100 м при полученной точности 1:300 было измерено...<br>1. лазерным дальномером;<br>2. нитяным дальномером;<br>3. светодальномером;<br>4. мерной лентой. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-3ОПК-5 | 41. При нивелировании способом «из середины» абсолютная отмет¬ка точки А равна 125,245 м, отсчет по ниверной рейке, установлен¬ной над ней, равен 1345 мм. Отсчет по нивелирной рейке, установ¬ленной над точкой В, равен 2085 мм. Отметка точки В равна...<br>Правильный ответ: 124,505 м<br><br>42. При нивелировании методом «вперед» высота инструмента рав¬на 1450 мм, отсчет по передней рейке – 2080 мм. определено по нитяному дальномеру, отсчет по верхнему штриху равен 7300, по нижнему штриху — 7020. Уклон линии равен...<br>Правильный ответ: 0,023.<br><br>43. При нивелировании методом «вперед» высота инструмента рав¬на 1500 мм, отсчет по передней рейке – 2200 мм. Расстояние определено по нитяному дальномеру, отсчет по верхнему штриху равен 7300, по нижнему штриху — 5600. Уклон линии равен...<br>1. 0,004;<br>2. 4,1 %;<br>3. 41‰;<br>4. 4°.<br>44. При нивелировании участка местности превышение между двумя точками составило 1,2 м. Измеренное расстояние между этими точками равно 100 м. Уклон линии равен... |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. 12 %;<br>2. 0,012;<br>3. 1,2‰;<br>4. 1,2°<br>45. Барометрическое нивелирование основано на..<br>Правильный ответ: измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровенной поверхностью.<br>46. Истинной погрешностью называют...<br>Правильный ответ: разность между результатом измерения и истинным значением определяемой величины.<br>47. При равноточных измерениях по формуле $M = m/\sqrt{n}$<br>1. выявляют постоянно действующую погрешность;<br>2. оценивают точность среднего арифметического;<br>3. оценивают точность измерительного прибора;<br>4. оценивают точность отдельного измерения.<br>48 Наиболее предпочтительным критерием оценки точности является...<br>1. средняя погрешность;<br>2. вероятная погрешность;<br>3. предельная погрешность;<br>4. средняя квадратическая погрешность<br>49. Предельная средняя квадратическая погрешность вычисляется как...<br>1. $\Delta_{пред} = m$ ;<br>2. $\Delta_{пред} = 2m$ ;<br>3. $\Delta_{пред} = 3m$ ;<br>4. $\Delta_{пред} = 4m$ .<br>50. Вероятная погрешность — это...<br>Правильный ответ: значение случайной погрешности, по отношению к которой одинаково возможна погрешность как больше, так и меньше по абсолютному значению.<br>51. Вычисления с использованием результатов геодезических измерений ведутся, как правило...<br>Правильный ответ: с числами, на один десятичный знак большими, чем получены измерения.<br>52. При равноточных измерениях за наилучшее приближение к истинному значению измеряемой величины принимают...<br>Правильный ответ: среднее арифметическое<br>Вариант задания 53.<br>Выражение $m = \sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}\delta_i^2}$ называется формулой…<br>Правильный ответ: Бесселя.<br>54. Вес измерения характеризует..<br>Правильный ответ: степень надежности результата измерений.<br>55. По формуле $M_0 \ \mu_0/\sqrt{p}$ оценивают... |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Правильный ответ: точность весового среднего.<br><br>56.При неравноточных измерениях по формуле $\mu = \sqrt{\frac{1}{n-1}} \sum_{i=1}^{n} p_i \cdot \vartheta_i^2$ определяют...<br>1. точность отдельного измерения;<br>2. точность среднего арифметического;<br>3. среднюю квадратическую погрешность единицы веса;<br>4. точность измерительного прибора.<br><br>57. По формуле $m = \sqrt{\frac{1}{n-1}} \sum_{i=1}^{n} \delta_i^2$ определяют…<br>1. точность среднего арифметического;<br>2. точность измерительного прибора;<br>3. постоянно действующую погрешность;<br>4. тчность отдельного измерения<br><br>58. По формуле $m = \sqrt{\frac{1}{n-1}} \sum_{i=1}^{n} \delta_i^2$ определяют…<br>1. точность среднего арифметического;<br>2. точность измерительного прибора;<br>3. постоянно действующую погрешность;<br>4. точность отдельного измерения.<br><br>59. Поправка за наклон линии при вычислении горизонтального проложения линии, длина которой измерена на местности, имеет знак…<br>1. только +;<br>2. только –;<br>3. принимается абсолютное значение поправки;<br>4. поправка не учитывается.<br>60. Если по нитяному дальномеру и использованием нивелирной рейки получены отсчеты 2060 и 2010, то расстояние до рейки равно<br>1. 8,5 м;<br>2. 85,0 м;<br>3. 850 м;<br>4. 16,35 м. |
| Общее почвоведение | 1 | | | И1ОПК-5 | Вопрос № 1. Растительность, под воздействием которой формируется черноземная почва…<br>Варианты ответов:<br>1.широколиственные леса с развитым травянистым покровом<br>2.злаково-разнотравная, лугово-степная или степная<br>3.смешанные хвойно-мелколиственные леса с травянистым покровом<br>4.светло-хвойные леса с мохово-травянистым покровом<br>Вопрос № 2. Тип водного режима, при котором образуется подзолистая почва…<br>Варианты ответов:<br>1.периодически промывной<br>2.промывной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3.непромывной<br>4.мерзлотный<br>Вопрос № 3. Примерные запасы гумуса в черноземных почвах в метровом слое…<br>Варианты ответов:<br>1.менее 200 т/га<br>2.200-300 т/га<br>3.250-600 т/га<br>4.600-1100 т/га<br>Вопрос № 4. Размеры наиболее агрономически ценной структуры составляют…<br>Варианты ответов:<br>1.более 10 мм<br>2.10-0,25 мм<br>3.0,25-0,01 мм<br>4.менее 0,01 мм<br>Вопрос № 5. Благоприятствует гумификации и гумусонакоплению катион…<br>Варианты ответов:<br>1. H<br>2. Ca<br>3. Na<br>4. $NH_4$ |
| Агрометеорология | 1 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 1. Метод сопряжённых полевых наблюдений за метеорологическими явлениями и растениями носит имя:<br>а. А.И. Воейкова<br>б. П.И, Броунова<br>в. Г.И. Вильда<br>г. Г.Т.Селянинова<br>2. Метеорология изучает:<br>а. атмосферные процессы и явления в их взаимодействии с подстилающей поверхностью<br>б. явления и процессы, протекающие в природных водах<br>в. состав, строение и историю развития Земли<br>г. взаимоотношения живых организмов с окружающей средой<br>3. Метод агрометеорологических исследований, при котором растения высеваются в поле через каждые 5 – 10 дней в течение всего вегетационного периода, называется:<br>а. методом географических посевов<br>б. картографическим методом<br>в. методом учащённых сроков сева<br>г. методом рандомизированным<br>4. Количественные характеристики физического состояния атмосферы в определённый момент времени называются:<br>а. метеорологическими элементами<br>б. метеорологическими явлениями<br>в. метеорологическими постоянными<br>г. метеорологическими процессами<br>5. Какие виды радиации НЕ относятся к коротковолновым?<br>а. встречная<br>б. прямая<br>в. рассеянная |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г. отраженная<br>6. С увеличением высоты годовая амплитуда ___.<br>7. Суточный ход относительной влажности зависит от упругости ____ и упругости насыщения<br>8. Прибор для опрееделния скорости ветра называется ____<br>9. Движение воздуха в горизонтальном направлении это _____<br>10. Прибор для измреения влажности воздуха называется ____ |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-2ОПК-5 | 1. В планетарный геосистемный уровень входит:<br>1. ландшафтная оболочка<br>2. урочища<br>3. местность<br>4. континент и океаны<br>2. Земным пространством, где компоненты природы находятся в системной связи друг с другом, называю:<br>1. экосистему<br>2. геосистему<br>3. ландшафтную оболочку<br>4. географическую оболочку<br>3. Сочетание нескольких фаций образует:<br>1. урочище<br>2. местность<br>3. провинцию<br>4. область<br>4. В результате ведения нерационального хозяйства, допускающего большие экологические просчеты, возникают:<br>1. нецелесообразные ландшафты<br>2. динамичные ландшафты<br>3. сельскохозяйственные ландшафты<br>4. неокультуренные ландшафты.<br>5. По степени хозяйственной ценности все ландшафты, измененные человеком подразделяются:<br>1. на динамические и статичные<br>2. на целесообразные и нецелесообразные<br>3. на природные и антропогенные<br>4. на окультуренные и неокультуренные |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ОПК-5 | Вопрос 17. Содержание нитратов в отобранной и специально подготовленной пробе огурцов составило 178 мг/кг. Рассчитайте массу (кг) огурцов, которую человек может употребить в сыром виде в течение суток без вреда для организма, если предельно допустимая суточная доза потребления нитратов для взрослого человека составляет 500 мг.<br>Вопрос № 18. Культуры положительно реагирующие на высоконатрийсодержащие калийные удобрения – сильвинит (KCl +NaCl) и 40% калийную соль (NaCl+KCl)…<br>Варианты ответов:<br>1. Ячмень, овёс.<br>2. Картофель, кукуруза.<br>3. Сахарная и кормовая свёкла.<br>4. Горох, клевер. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 19. Торф можно компостировать с…<br>Варианты ответов:<br>1. Навозом, навозной жижей.<br>2. Фосфоритной мукой, известью, золой.<br>3. Аммиачными и другими минеральными удобрениями.<br>4. Всеми вышеперечисленными компонентами.<br>Вопрос № 20. Препарат нитрагин является…<br>Варианты ответов:<br>1. Отходом животноводства.<br>2. Живой культурой бактерий.<br>3. Осадком сточных вод.<br>4. Переработанным городским мусором.<br>Вопрос № 21. Отличие системы удобрения ячменя пивоваренного от удобрения ячменя, используемого на кормовые и пищевые цели…<br>Варианты ответов:<br>1. Более высокие дозы азотных, фосфорных и калийных удобрений.<br>2. Повышенные дозы азотных удобрений в сочетании с оптимальными фосфорными и калийными.<br>3. Оптимальные дозы азота (45-60 кг/га), фосфора и калия до посева.<br>4. Внесение оптимальных доз азотных, фосфорных и калийных удобрений в подкормку.<br>Вопрос № 22. Культуры использующие фосфор из фосфоритной муки при слабокислой и даже нейтральной реакции почвенной среды…<br>Варианты ответов:<br>1. Картофель, свёкла.<br>2. Яровая пшеница, просо.<br>3. Люпин, гречиха.<br>4. Клевер, лён |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-1ОПК-5 | Вопрос №1. Сущность этого метода заключается в выявлении коррелятивных связей между строением, составом и свойствами почв, с одной стороны, и факторами почвообразования - с другой…<br>Варианты ответов:<br>1. сравнительно-географический метод<br>2. сравнительно-исторический метод<br>3. сравнительно-картографический метод<br>4. сравнительнопрофильный метод<br>Вопрос №2. Методы, основанные на измерении количества света, поглощённого окрашенным…<br>Варианты ответов:<br>раствором, называются:<br>1. турбодиметрические методы<br>2. нефелометрические методы<br>3. фотометрические методы<br>4 .поляриметрические метод |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 3. Если исследуемое вещество содержит 10" - 10' % примесей, то его можно назвать…<br>Варианты ответов:<br>1 .чистое вещество<br>2. химчески чистое вещество<br>3 .чистое для анализа вещество<br>4. особо химически чистое вещество<br>Вопрос № 4. Погрешности, вызванные временной неисправностью измерительного прибора или недостатками метода…<br>Варианты ответов:<br>1. грубые погрешности<br>2. систематические погрешности<br>3. случайные погрешности<br>4. математические погрешности |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-2ОПК-5 | Вопрос № 5. Какую спектральную область занимает УФ излучение…<br>Варианты ответов:<br>1. от 10 до 400 нм<br>2 .от 400 до 700 нм<br>3. от 0,74 мкм до 2000 мкм<br>4. от 1 до 10 нм<br>Вопрос № 6. Какие методы применяется для анализа суспензий, различных взвесей и других мутных сред…<br>Варианты ответов:<br>1. поляриметрический и полярографический<br>2. рентгенфлуорисцентные и люминисцентные<br>3. турбодиметрический и нефелометрический<br>4. спектрофотометрический и атомно-абсорбционный<br>Вопрос № 7. Какой метод широко используют для определения тяжёлых металлов в почве и растениях…<br>Варианты ответов<br>1. поляриметрический<br>2. спектрофотометрический<br>3. нефелометрический<br>4. электролитический<br>Вопрос № 8. Облучение светом определённой частоты называется…<br>Варианты ответов:<br>1. фотонным излучением<br>2. электромагнитным излучением<br>3. альфа-излучением<br>4. монохроматическим излучением |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ОПК-5 | Вопрос № 9. Прибор, позволяющий проводить анализ по ИК-спектрам отражения, называется…<br>Варианты ответов:<br>1. инфралазер<br>2. инфралайзер |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. инфрализер<br>4. спектроскоп<br>Вопрос № 10. Метод, основанный на фиксировании точки эквивалентности по разному потенциалу электрода, реагирующего на изменение активности того или иного компонента или продукта реакции…<br>Варианты ответов:<br>1. потенциометрическое титрование<br>2. амперометрический метод<br>3. электропотенциометрия<br>4. кондуктометрическое титрование<br>Вопрос № 11. Методы, основанные на определении электродвижущей силы, возникающей в системе под действием двух электродов…<br>Варианты ответов:<br>1. кулонометрия<br>2. гравиметрия<br>3. потенциометрия<br>4. кондуктометрия<br>Вопрос № 12. Снижает ОВП…<br>Варианты ответов:<br>1. длительное переувлажнение<br>2. хорошая аэрация почвы<br>3. высокая буферность почвы<br>4. большое содержание кальция и магния в почве |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | Вопрос № 1 Какой метод в агрохимических исследованиях применяется, когда нужно иметь в течение длительного периода строго постоянную концентрацию питательных веществ или постоянное соотношение между элементами:<br>Варианты ответов:<br>1) метод изолированного питания<br>2) метод текучих растворов<br>3)лизиметрический метод<br>4)метод стерильных культур.<br>Вопрос № 2. Совокупность определённого числа вариантов полевого опыта называется:<br>Варианты ответов:<br>1) схема полевого опыта<br>2)блок полевого опыта<br>3)повторность полевого опыта<br>4) варианты полевого опыта<br>Вопрос № 3. Нитраты определяют в:<br>Варианты ответов:<br>1)воздушно-сухой почве<br>2) во влажной почве<br>3) прямо в поле<br>4)не имеет значения<br>Вопрос № 4. Наиболее простой способ размещения вариантов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1)метод латинского квадрата<br>2) рендомизированное расположение<br>3)систематическое расположение<br>4)метод случайных блоков (повторений).<br>Вопрос № 5. Что позволяет выяснить метод меченых атомов в агрохимических исследованиях:<br>Варианты ответов: 1) радиоактивность почв, растений, удобрений<br>2) скорость поступления элемента в растение<br>3)его передвижение внутри растения<br>4) состав удобрений<br>Вопрос № 6. Для определения передвижения воды в почве используют прибор, называемый:<br>Варианты ответов:<br>1)лизиметр<br>2)лизимер<br>3) влагомер<br>4) почвенный бур<br>Вопрос № 7. При этом методе из почвы выделяют только подвижные, легкодоступные растениям формы фосфатов:<br>Варианты ответов:<br>1) метод Чирикова<br>2)метод Кирсанова<br>3)метод Гинсбург-Лебедевой<br>4) метод Чанга-Джексона<br>Вопрос № 8. Расположение вариантов на делянках внутри повторений, при котором предусматривается равномерное размещение одноимённых вариантов по всему опытному участку, предполагает расположение вариантов в определённом, заранее установленном порядке:<br>Варианты ответов:<br>1)рендомизированное расположение<br>2)шахматное расположение<br>3)систематическое расположение<br>4)линейное расположение<br>Вопрос № 9. 5 мг К20 на 100 г почвы будет обозначаться на агрохимической картограмме:<br>Варианты ответов:<br>1)жёлтым цветом<br>2)красным цветом<br>3)зелёным цветом<br>4)синим цветом<br>Вопрос № 10. Этот метод применяется при изучении взаимодействия двух или нескольких питательных солей и влияние взаимодействия этих солей на рост и развитие растений:<br>Варианты ответов:<br>1)метод изолированного питания растений<br>2) метод текучих растворов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3)метод стерильных культур<br>4)метод почвенной изоляции растений<br>Вопрос № 11. Калийный потенциал определяют:<br>Варианты ответов:<br>1) в абсолютно-сухой почве<br>2) при действии кислоты на почву<br>3) в водной или слабосолевой суспензии<br>4) все перечисленные варианты<br>Вопрос № 12. Для чего применяют лизиметрические методы исследований:<br>Варианты ответов:<br>1) для наблюдения за динамикой влажности почв, просачивания атмосферных осадков<br>2) для изучения питания растений<br>3)для изучения превращения удобрений в почве, а также изменение физиологических показателей у растений<br>4) изучение действия и последействия удобрений<br>Вопрос № 13. Актуальная кислотность определяется:<br>Варианты ответов: 1) в солевой вытяжке<br>2) при действии на почву 1 - %н раствором КС1<br>3) в водной вытяжке<br>4) при действии на почву раствором ацетата натрия<br>Вопрос № 14. К какому классу по агрохимической картограмме относится значение нейтральной реакции среды:<br>Варианты ответов:<br>1) 6<br>2) 3<br>3) 1<br>4) 5<br>Вопрос № 15. При каких обстоятельствах почвенные образцы нельзя отбирать в течение всего вегетационного периода:<br>Варианты ответов:<br>1) на почвах, на которые вносили удобрения в дозах 80-120 кг д.в./га;<br>2)на полях, заправленных навозом или другими органическими удобрениями;<br>3) на почвах, подверженных эрозии;<br>4) на всех почвах берут анализы в течение всей вегетации растений. |

*Ключи к заданиям:*

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| История России | 3 | | | ИД-1ОПК-5 | 1 - 1 | 11 – 2 | 21 – 2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 2 - 1<br>3 - 3<br>4 - 2<br>5 - 2<br>6 - 2<br>7 - 2<br>8 – А2, Б1, В4<br>9 - 2<br>10 – 4 | 12 – 1<br>13 – 1<br>14 – 1, 2, 3<br>15 – 3<br>16 – 1<br>17 – 3<br>18 – А1, Б4, В3<br>19 – 1<br>20 – 4 | 22 – 4<br>23 – 2, 1, 3, 4<br>24 – 1<br>25 – 2<br>26 – 2<br>27 – 3<br>28 – 3, 5, 2, 4, 1<br>29 – 4<br>30 - Индия, Пакистан, Северная Корея, США, Франция, Россия, Великобритания, Израиль |
| Философия | 3 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 1. а<br>2. а<br>3. а<br>4. а<br>5. б<br>6. а<br>7. Вернадский<br>8. а<br>9. в<br>10. индукцию<br>11. в<br>12. а<br>13. б<br>14. б<br>15. материализма<br>16. в<br>17. а – 1, б – 3, в – 2<br>18. б, в<br>19. в<br>20. б<br>21. б, в<br>22. а<br>23. а | | |
| Социология | 2 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 41. - 4<br>42. - 4<br>43. – 1, 2<br>44. - 2<br>45. - 1<br>46. - 4<br>47. - 1<br>48. - 1 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 49. - 4<br>50. – 1<br>51. - 3<br>52. - 3<br>53. - 4<br>54. - 4<br>55. - 3<br>56. – 1<br>57. – 3<br>58. – 1<br>59. – 3<br>60. - 3 |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ОПК-5 | 1. По жароустойчивости выделяют 3 группы растений: жаростойкие, жаровыносливые**,** нежаростойкие<br>2. Различают 2 вида завядания: временное и глубокое<br>3. Зимостойкость - комплексная устойчивость растений против неблагоприятных факторов зимы: выпревание, вымокание, гибель под ледяной коркой, выпирание, повреждения от зимней засухи<br>4. К природным ингибиторам роста растений относятся: абсцизовая кислота, этилен и некоторые фенольные вещества<br>5. Выделяют 4 этапа онтогенеза: эмбриональный, ювенильный (молодости), зрелости и размножения, старости и отмирания<br>6. Сложные органические соединения,<br>локализованные на мембранах тилакоидов,<br>которые участвуют в улавливании, передаче и<br>трансформации солнечной энергии - хлорофиллы, каротиноиды, фикобилины<br>7. Различают виды устьичных движений: гидропассивные, гидроактивные и фотоактивные<br>8. Выделяют состояние глубокого (физиологического, органического) покоя, вызванного внутренними причинами, когда процессы замедлены несмотря на благоприятные условия среды, а также вынужденного покоя, обусловленного неблагоприятными условиями внешней среды<br>9. У растений термином органогенез обозначают формирование и развитие основных органов - корня, стебля, листьев, цветков в процессе онтогенеза из меристемы.<br>10. Метаболиты - продукты обмена веществ, возникают в организме в результате реакций синтеза или распада<br>11. г<br>12. а<br>13. а<br>14. а, б<br>15. б, в, г<br>16. а, г<br>17. в<br>18. г |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 19. а<br>20. г |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 21. Взаимное расположение листьев, благодаря которому они минимально затеняют друг друга называется листовая мозаика<br>22. Регенерация бывает 2-х видов: физиологическая и травматическая<br>23. К необходимым растению микроэлементам относятся: марганец, медь, цинк, бор, молибден<br>24. Различают 3 типа транспорта веществ в растении: внутриклеточный; ближний; дальний<br>25. Не реутилизируются кальций, бор, железо, так как мало подвижны и соединения, куда они входят, плохо растворяются<br>26. Нитраты, поступая в корни растений, подвергаются ферментативному восстановлению до нитритов с помощью фермента нитратредуктазы (содержит в своем составе молибден) в цитозоле клеток корня и листа<br>27. Тропизмы - изгибы, ростовые движения, вызываемые односторонне действующим раздражителем, от которого зависит их направление, их виды: фото-, гео-(грави)-, хемо-, тигмо-, термо-, электротропизмы<br>28. Факторы, способные вызвать стресс у растительных организмов, делят на 3 группы: физические, химические, биологические<br>29. Причины гибели клеток при низких отрицательных температурах: 1) обезвоживание клеток (лед межклетников оттягивает воду из клеток); 2) механическое сжатие льдом повреждает клеточные структуры<br>30. Причина временного завядания – атмосферная засуха, когда при наличии доступной воды в почве эта вода не успевает поступать в растение и компенсировать ее расход, тургор листьев восстанавливается в вечерние и ночные часы<br>31. а, б, в<br>32. а, в, г<br>33. а, б, в<br>34. а, б, в<br>35. а, г<br>36. а, в<br>37. в<br>38. б<br>39. а<br>40. г |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 1. По питательной ценности аминокислоты, входящие в состав белков, делят на 2 группы: заменимые и незаменимые<br>2. К аденозинфосфатам относятся: АТФ (АДФ, АМФ), НАД, НАДФ, ФАД<br>3. В состав РНК входят азотистые основания: аденин, гуанин, цитозин, урацил<br>4. Окислительный (с участием кислорода), постепенный распад органических веществ, сопровождающийся образованием химически активных метаболитов и освобождением энергии в форме АТФ для обеспечения процессов жизнедеятельности - дыхание |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5. Нуклеотид, содержащий азотистое основание – аденин, 5-углеродный сахар - рибозу и три остатка фосфорной кислоты, универсальный переносчик и основной аккумулятор химической энергии в живых клетках, выделяющейся при переносе электронов в электронтранспортной цепи называется…<br>6. Ферменты делят на 6 классов: оксидоредуктазы, трансферазы, изомеразы, лигазы, гидролазы, лиазы<br>7. По конформационной структуре белки делят на: фибриллярные, глобулярные<br>8. Метаболизм обычно делят на 2 стадии: катаболизм и анаболизм<br>9. Витамины делят на 2 группы: водорастворимые и жирорастворимые<br>10. Гликолиз протекает в цитоплазме и делится на 3 этапа: активирование субстрата; гидролиз активного субстрата; окисление с запасанием энергии в виде АТФ и НАДФ $H_2$<br>11. в<br>12. а<br>13. б<br>14. б, в<br>15. б<br>16. в<br>17. а<br>18. в<br>19. б, в<br>20. в, г |
| Геодезия | 5 | | | ИД-1ОПК-5 | 1-4.<br>2-4.<br>3 -3.<br>4-1.<br>5.4.<br>6.-1<br>7-1.<br>8-4.<br>9-2.<br>10-1.<br>11-3.<br>12-3.<br>13-2.<br>14-1.<br>15-3.<br>16- эхолот.<br>17-105,845.<br>18- ±5 мм.<br>19. горизонт прибора.<br>20. 300 м |
| Геодезия | 5 | | | ИД-2ОПК-5 | 21. успокоения свободных колебаний чувствительного элемента.<br>22. через горизонт прибора<br>23. теодолита<br>24. нивелира. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 25. свод условных обозначений, используемых на карте, с текстовыми пояснениями к ним.<br>26-4.<br>27-3.<br>28-1.<br>29-1.<br>30- высота визирного луча над уровнем Балтийского моря или условной поверхностью.<br>31-1.<br>32- высота визирного луча над уровнем Балтийского моря или условной поверхностью.<br>33-2.<br>34-1.<br>35-2.<br>36-1.<br>37-2.<br>38-4.<br>39-2.<br>40-2. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-3ОПК-5 | 41-124,505 м.<br>42-0,023.<br>43-1.<br>44-2.<br>45- измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровенной поверхностью.<br>46- разность между результатом измерения и истинным значением определяемой величины.<br>47-2.<br>48-4.<br>49-3.<br>50- значение случайной погрешности, по отношению к которой одинаково возможна погрешность как больше, так и меньше по абсолютному значению.<br>51-с числами, на один десятичный знак большими, чем получены измерения.<br>52- среднее арифметическое.<br>53- Бесселя.<br>54-степень надежности результата измерений<br>55- точность весового среднего.<br>56-3.<br>57-4.<br>58-4.<br>59-2.<br>60-2. |
| Общее почвоведение | 1 | | | И1ОПК-5 | 1. 3<br>2. 2<br>3. 2<br>4. 2<br>5. 3 |
| Агрометеорология | 1 | | | ИД-1ОПК-5 | 1. б |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 2. а<br>3. в<br>4. а<br>5. а<br>6. уменьшается<br>7. пара<br>8. анемометр<br>9. ветер<br>10. гигрометр |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-2ОПК-5 | 1. 1<br>2. 3<br>3. 1,4<br>4. 1, 4<br>5. 1 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ОПК-5 | 17. $m_{ог} = \frac{500}{178}$ = 2,8 кг. Это масса огурцов которую человек может употребить в течение суток без вреда для своего здоровья.<br>18. 18. 3<br>19. 1<br>20. 2<br>21. 3<br>22. 3 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-1ОПК-5 | 6. 1<br>7. 3<br>8. 1<br>4. 2 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-2ОПК-5 | 5. 1<br>6. 3<br>7. 2<br>8. 1 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ОПК-5 | 9. 2<br>10. 1<br>11. 3<br>12. 1 |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-1ОПК-5<br>ИД-2ОПК-5<br>ИД-3ОПК-5 | 1. 1<br>2. 2<br>3. 1<br>4. 4<br>5. 2<br>6. 3<br>7. 3<br>8. 4<br>9. 2<br>10. 1<br>11. 1<br>12. 3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 13. 3<br>14. 4<br>15. 1 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ОПК-6 |
| Название компетенции | Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности. |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Определяет экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Менеджмент и маркетинг | 8 | | | ИД-1ОПК-6 | 1. Важнейшее стратегическое направление деятельности службы управления персоналом — это:<br>а)психологическая поддержка персонала<br>б)учет персонала<br>в)набор персонала<br>г)уменьшение текучести персонала<br>д)уменьшение конфликтов<br>е)повышение эффективности функционирования организации за счет повышения эффективности деятельности персонала<br>2.Какие виды потенциала из нижеследующего перечня рассчитывает использовать работодатель, если он нанимает работника, заведомо не обладающего необходимыми профессионально-квалификационными качествами:<br>а) профессионально-квалификационный<br>б) нравственно-мотивационный<br>в) работоспособный<br>г) творческий<br>д) коммуникативный<br>е) лидерский<br>ж) потенциал к развитию |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | з) административный<br>и) гибкость<br>к) ассертивность<br>3.Персонал — это<br>а)штатный состав работников<br>б)все люди, труд которых включен в производство продукции или оказание услуг организации<br>в)все люди, живой труд которых участвует в создании продукции и/или оказании услуг организации.<br>4.С позиции гуманистического подхода, персонал — это:<br>а)источник затрат организации<br>б)один из ресурсов организации<br>в)достояние организации<br>г)капитал организации.<br>5.Объектом исследования в управлении персоналом являются:<br>а)личности, группы, трудовой коллектив<br>б)руководители, специалисты, другие служащие, рабочие<br>в)топ-менеджеры, мидл-менеджеры, линейный и функциональный менеджмент, рядовые работники, супервайзеры<br>г)профессионально-квалификационные и половозрастные группы в организации<br>д) формальные и неформальные группы работников<br>6.Принципы управления персоналом:<br>а)Научность, системность, гуманность, опора на Закон, профессионализм работников УП<br>б)Прогрессивность, экономичность, простота, иерархичность, согласованность<br>в)оптимальность, непрерывность, преемственность, гибкость<br>7.Методы управления персоналом<br>а)административно-правовые, экономические, социально-психологические<br>б)авторитарные, демократические, либеральные<br>в)выявление потребностей, анализ содержания труда, стимулирование по труду<br>8.Неполное использование потенциала работника — это:<br>а)нормальное явление, нельзя же каждому создать условия для всестороннего развития<br>б)упущенная выгода<br>в)шаг в направлении потери конкурентоспособности<br>г)угроза выживаемости компании<br>д)экономия средств на оплату труда<br>е)фактор снижения текучести<br>ж)фактор повышения преданности работников компании<br>9.На какое свойство работника Вы рассчитываете в первую очередь, если назначаете его на должность без учета личностных особенностей:<br>а)автономность<br>б)адаптивность |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в)ответственность<br>г)порядочность<br>д)честность |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1ОПК-6 | 1. Клиент, использующий облачную инфраструктуру:<br>а) Контролирует её полностью.<br>б) Контролирует её большую часть.<br>в) Контролирует её меньшую часть.<br>г) Не контролирует её вовсе.<br>2. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>Технически конструируемая интерактивная среда, позволяющая пользователю погрузиться в искусственный мир и действовать в нём с помощью специальных устройств, называется _____ реальностью<br>3. Технологии виртуальной и дополненной реальности:<br>а) Используются только в индустрии развлечений<br>б) Имеют только научное приложение<br>в) Оказывают реальный экономический эффект в различных отраслях промышленности<br>г) Недостаточно развиты и не имеют еще практической ценности<br>4. «Дружественность» на стадии разработки сильного искусственного интеллекта закладывается для того, чтобы:<br>а) Научить искусственный интеллект чувству юмора.<br>б) Не нарушать традицию разработчиков искусственного интеллекта, существующую с 1950-х годов.<br>в) Сильный искусственный интеллект не оказал негативного влияния на человеческую цивилизацию.<br>г) Распознавать деятельность искусственного интеллекта на уровне отдельного формального нейрона.<br>5. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>Глубокое обучение — это класс алгоритмов машинного обучения, основанный на искусственных _____ сетях<br>6. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>_____вычисления — архитектура системного уровня для расширения облачных функций хранения, вычисления и сетевого взаимодействия. Концепция предполагает обработку данных на конечных устройствах сети (компьютерах, мобильных устройствах, датчиках, смарт-узлах и т.п.), а не в облаке |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1ОПК-6 | 1. Выберите название способа P2P-финансирования, при котором все собранные средства, за вычетом суммы комиссии, будут переданы создателям проекта, вне зависимости от того, достигнута цель или нет:<br>а) Оставить всё<br>б) Свободная цена<br>в) Награда<br>г) Всё или ничего<br>2. Способ P2P-финансирования, при котором, если на площадке достаточную сумму собрать не удалось, можно внести остаток из своих средств, завершив привлечение финансирования - _____<br>3. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>Loanberry - название российской _____ площадки: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. _____- российский банк первым запустил свою краудлендинговую площадку<br>5. _____– это развитие интернета, связывающее между собой объекты живой и неживой природы<br>6. К источникам больших данных не относится:<br>а) Интернет (соцсети, форумы, блоги, СМИ и другие сайты).<br>б) Корпоративные архивы цифровых документов.<br>в) Показания датчиков, приборов и других устройств, представленные в Интернете.<br>г) Книга в печатном виде. |
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-1ОПК-6<br>ИД-2ОПК-6 | 21. Позитивная экономическая теория – это:<br>а) количественная оценка экономических явлений;<br>б) качественная оценка экономических явлений;<br>в) субъективное оценочное суждения по явлению;<br>г) объективная оценка явления с количественной и качественной точки зрения;<br>д) предложения по воздействию на экономическое явление, процесс.<br><br>22. Несовершенная конкуренция - это:<br>а) конкуренция на ранних стадиях развития рыночной экономики;<br>б) стихийная конкуренция;<br>в) конкуренция в переходных экономиках;<br>г) конкуренция в условиях различных форм контроля над рынком;<br>д) конкуренция внутри одной отрасли.<br><br>23. Экономическая прибыль - это:<br>а) Выручка - Явные издержки;<br>б) Выручка - Неявные издержки;<br>в) Выручка - /Явные издержки + Неявные издержки/;<br>г) Оплата предпринимательских способностей менеджера;<br>д) Бухгалтерская прибыль - Бухгалтерские издержки.<br><br>24. Причиной действия отрицательного эффекта масштаба является:<br>а) падающая отдача ресурсов;<br>б) низкий уровень управления производством;<br>в) рост цен на ресурсы;<br>г) закон убывающей отдачи;<br>д) нарастание управленческих трудностей, связанных с координацией очень крупного производства.<br><br>25. Предельный доход – это: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) дополнительный доход от вовлечения в производство каждой последующей единицы ресурса;<br>б) дополнительный доход от самой последней единицы ресурса;<br>в) выручка минус издержки в расчёте на единицу продукции;<br>г) дополнительный доход от продажи каждой последующей единицы продукции;<br>д) доход, который обеспечивает минимум средств существования.<br><br>26. Фирма на монополистическом рынке минимизирует убытки, если:<br>а) MR=MC, P<ATC;<br>б) MR=MC, P>ATC;<br>в) MR>MC, P<ATC;<br>г) MR=MC, P=ATC;<br>д) MR<MC, P<ATC.<br><br>27. MRP считается по формуле:<br>а) $\frac{TR}{Q_R}$; б) $\frac{\Delta TR}{\Delta Q_R}$; в) $\frac{\Delta TC}{\Delta Q_R}$; г) $\frac{TC}{Q_R}$; д) $\frac{MR}{Q_R}$.<br><br>28. Как записывается правило минимизации издержек?<br>а) $\frac{MP_L}{P_L} > \frac{MP_K}{P_K}$; б) $\frac{MP_K}{P_K} = \frac{MP_L}{P_L}$; в) $\frac{MP_L}{P_L} < \frac{MP_K}{P_K}$; г) $\frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRP_K}{P_K}$; д) $\frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRC_L}{P_L}$<br><br>29. Как считаются предельные издержки на ресурс:<br>а) $\frac{\Delta TR}{\Delta Q_R}$; б) $\frac{\Delta TC_L}{\Delta Q_R}$; в) $\frac{TC}{Q_R}$; г) $\frac{TC}{\Delta Q_R}$; д) $\frac{\Delta TC}{Q_R}$.<br><br>30. Земельная рента - это:<br>а) арендная плата;<br>б) совокупность всех выплат за землю;<br>в) плата за использование земли как естественного строго ограниченного ресурса;<br>г) плата за использование земли, учитывающая сделанные вложения в землю;<br>д) разновидность цены земли.<br><br>31. ВВП представляет из себя рыночную стоимость:<br>а) произведенных товаров; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) промежуточных товаров;<br>в) конечных товаров;<br><br>32. Добавленная стоимость не включает:<br>а) прибыль;<br>б) амортизацию;<br>г) стоимость сырья и материалов;<br><br>33. ВВП методом конечного использования считается так:<br>а) C- I + G + $X_n$;<br>б) C + I + G + $X_n$;<br>в) C + I + G +$E_x$;<br><br>34. Чистый внутренний продукт равен:<br>а) ВВП – потребление основного капитала;<br>б) ВВП – валовая добавленная стоимость;<br>в) ВВП – сальдо первичных доходов;<br><br>35. Реальный ВВП равен:<br>а) номинальный ВВП / Индекс потребительских цен;<br>б) номинальный ВВП / Дефлятор;<br>в) номинальный ВВП / Индекс цен производителей;<br><br>36. Компонентом совокупного спроса не являются:<br>а) инвестиционные расходы;<br>б) потребительские расходы;<br>г) налоги;<br><br>37. Наклон кривой совокупного спроса не может быть объяснен эффектом:<br>а) процентной ставки;<br>б) замещения;<br>в) реального богатства;<br><br>38. Кривая краткосрочного совокупного предложения может иметь:<br>а) горизонтальный и вертикальный вид;<br>б) горизонтальный вид и положительный наклон;<br>в) горизонтальный вид и отрицательный наклон;<br><br>39. «Крайний кейнсианский случай» (депрессивная экономика) предполагает, что рост AD ведет к:<br>а) росту равновесного уровня цен;<br>б) неизменности равновесного уровня цен;<br>в) снижению равновесного уровня цен; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 40. Сокращение совокупного спроса в модели AD-AS ведет к:<br>а) негибкости цен;<br>б) росту цен;<br>в) снижению цен; |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Менеджмент и маркетинг | 8 | | | ИД-1ОПК-6 | 1. А,б,е<br>2. В,г,д,е,ж<br>3. а<br>4. б<br>5. б<br>6. б<br>7. а<br>8. б<br>9. в |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1ОПК-6 | 1. г<br>2. Виртуальной<br>3. в<br>4. в<br>5. нейронных<br>6. Туманные |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1ОПК-6 | 1. а<br>2. Взнос автора<br>3. краудфандинговой<br>4 Альфа-банк<br>5. Интернет вещей<br>6. г |
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-1ОПК-6<br>ИД-2ОПК-6 | 21-г; 22-г; 23-в; 24-д; 25-г; 26-б; 27-б; 28-б; 29-д; 30-в; 31-в; 32-а; 33-б; 34-а; 35-а,б,в; 36-г; 37-б; 38-б; 39-б; 40-в |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

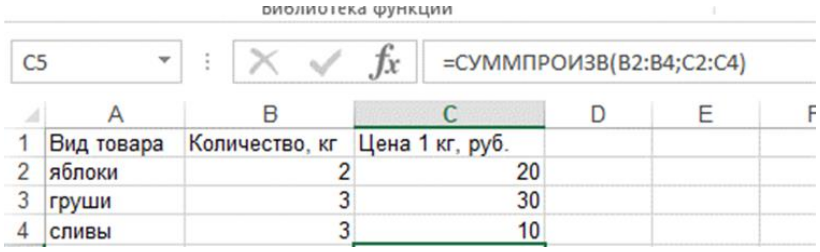
| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |
| Шифр компетенции | ОПК-7 |
| Название компетенции | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |

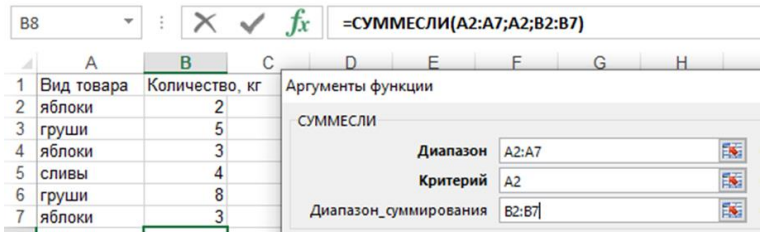
***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Демонстрирует базовые знания принципов работы современных информационных технологий |
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

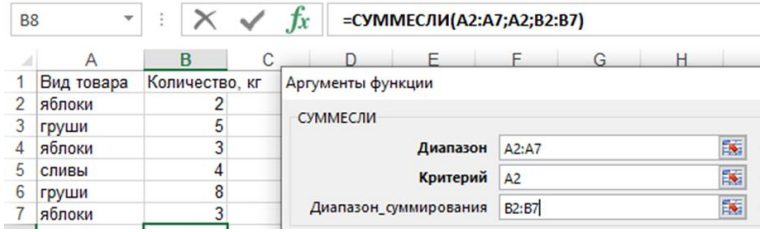
Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Информатика | 2 | | | ИД-1ОПК-7 | 11. Основными элементами MS Access являются:<br>1. формы, отчеты, запросы;<br>2. лист, таблица, ячейка;<br>3. текст, формулы, кнопки;<br>4. запросы, диаграммы, записи;<br>12. Создание форм базы данных MS Access может быть в режиме:<br>1. конструктора, таблицы;<br>2. редактора формул, страницы;<br>3. диаграммы, конструктора;<br>4. таблицы, графика;<br>13. Для добавления комментариев в документ MS Word используется инструмент:<br>1. Рецензирование-Создать примечание;<br>2. Дизайн-Подложка;<br>3. Рассылки-Наклейки;<br>4. Вид-Черновик;<br>14. Каких списков нет в документах MS Word?<br>1. графических;<br>2. нумерованных; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. маркированных;<br>4. многоуровневых;<br>15. Чтобы в таблице MS Excel отобрать определенные данные из большого массива по соответствующему критерию необходимо воспользоваться инструментом:<br>1. Фильтр;<br>2. Поиск решения;<br>3. Подбор параметра;<br>4. Влияющие ячейки;<br>1. Зайти на облачное хранилище можно:<br>1. с любого устройства, имеющего доступ в сеть Интернет;<br>2. только с домашнего ПК, имеющего доступ в сеть Интернет;<br>3. только с мобильных устройств, имеющих доступ в сеть Интернет;<br>2. В MS PowerPoint клавиша F5 запускает действие:<br>1. начать показ презентации;<br>2. открыть презентацию;<br>3. сохранить презентацию как набор изображений;<br>4. перейти к следующему слайду;<br>3. В ячейке D3 электронной таблицы MS Excel записана формула = $B3. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку D3 скопируют в ячейку E4?<br>4. В ячейке F7 электронной таблицы MS Excel записана формула =D$12. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку F7 скопируют в ячейку G8?<br>5. К поисковым функциям в MS Excel, т.е. позволяющим находить значения в одной таблице и переносить их в другую на основании выбранного критерия, относят:<br>1. ПРОСМОТР, ВПР;<br>2. СУММ, СРЗНАЧ;<br>3. СЧЕТЕСЛИ, СУММЕСЛИ;<br>4. ДАТА, ДНЕЙ360; |
| Информатика | 2 | | | ИД-2ОПК-7 | 6. Чему равно значения ячейки, рассчитываемой по заданной формуле и данным в MS Excel:<br>  <br>7. Чему равно значения ячейки, рассчитываемой по заданной формуле и данным в MS Excel: |




8. Чему равно значение ячейки в MS Excel с функцией ЕСЛИ(A1>A2;0;ЕСЛИ(A1=A2;1;2)) при A1=8, A2 =13?



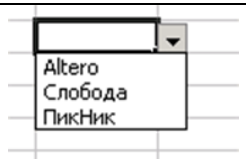

9. Как правильно обновить сводную таблицу при изменении данных в исходной таблице, на основании которой построена сводная таблица?
1. выделить сводную таблицу и выполнить команду Обновить;
2. заново создать сводную таблицу;
3. выделить сводную таблицу и нажать клавишу клавиатуры F1;
4. ничего делать не надо, сводная таблица обновится автоматически;

10. Чтобы убрать нумерацию первых страниц в документе MS Word необходимо активировать инструмент:
1. Особый колонтитул для первой страницы;
2. Настраиваемая подложка;
3. Разрыв страницы;
4. Настраиваемые поля;

11. Для отображения в оглавлении проведенных изменений в названиях и содержании разделов и подразделов текстового документа MS Word необходимо использовать в контекстном меню инструмент:
1. Обновить поле;
2. Параметры вставки;
3. Гиперссылка;
4. Абзац;

12. Чтобы определенная область листа в MS Excel оставалась видимой при прокрутке к другой его области, используется инструмент:
1. закрепить области;
2. проверка данных;
3. области печати;
4. сводная таблица;

13. Для создания в MS Excel в ячейке ниспадающего списка, представленного на рисунке, используется инструмент:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | |  <br>1. проверка данных;<br>2. подбор параметра;<br>3. закрепление областей;<br>4. сортировка;<br>14. Как выделить несмежный диапазон ячеек в MS Excel?<br>1. левая клавиша мыши + ALT;<br>2. левая клавиша мыши+ SHIFT;<br>3. левая клавиша мыши+ CTRL;<br>4. левая клавиша мыши+ TAB;<br>15. Сводная таблица в MS Excel – это:<br>1. инструмент обработки данных, служащий для их обобщения;<br>2. инструмент для сортировки данных только по алфавиту;<br>3. инструмент для графического представления данных;<br>4. инструмент для создания гиперссылок в таблице; |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Информатика | 2 | | | ИД-1ОПК-7 | 1. -1<br>2 -1<br>3. - 1<br>4. -1<br>5. -1<br>6. -1<br>7. -1<br>8. – $B4<br>9. – E$12<br>10. -1 |
| Информатика | 2 | | | ИД-2ОПК-7 | 1. -160<br>2.-8<br>3. - 2<br>4. - 1<br>5. -1<br>6. -1<br>7 -1<br>8. - 1<br>9. -1<br>10. -1 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-1 |
| Название компетенции | Готов проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Используя специальные программы, проводит статистическую обработку результатов опытов |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Обобщает результаты опытов и формулирует выводы |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-4 |
| Наименование индикатора | Пользуясь специализированными электронными информационными ресурсами и базами данных, изучает современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ПК-1 | 25. Закон убывающего плодородия гласит …<br>26. Радионуклиды, поступающие в травянистые растения через корневую систему, накапливаются в основном…<br>27. Рекультивацией называют….<br>28. Выпас животных на лугах обычно приводит к следующим изменениям:<br>а) появлению большого количества съедобных трав:<br>б) разрастанию сочных трав;<br>в) появлению колючих и жестких трав.<br>29. Более устойчивы к выпасу скота и ПОТОМУ лучше сохраняются:<br>а) кустарники;<br>б) однолетние растения;<br>в) двудольные многолетние растения.<br>30. К растениям, выделяющим за единицу времени довольно много фитонцидов, которые подавляют развитие болезнетворных бактерий, относится: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) можжевельник обыкновенный;<br>б) клен остролистный;<br>в) липа войлочная. |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-2ПК-1 | 31. Для предупреждения загрязнений среды биогенными элементами пойменные земли следует использовать преимущественно…<br>32. В древесных породах радионуклиды, поступающие через корни, накапливаются в основном…<br>33. Устойчивое ухудшение свойств почвы как среды обитания живых организмов и снижение ее плодородия называют….<br>34. Среди овощных культур к сернистому ангидриду наиболее чувствительны:<br>а) шпинат, капуста, салат, редис;<br>б) лук, чеснок, спаржа;<br>в) сельдерей, укроп.<br>35.Последовательность смены растений в южных регионах (Средняя Азия) при постепенном падении уровня грунтовых вод обычно такова:<br>а) сорняки, верблюжья колючка, солянка жестколистная;<br>б) верблюжья колючка, сорняки, солянка жестколистная;<br>в) солянка жестколистная, верблюжья колючка, сорняки.<br>36. Растением, которое выделяет вещества, отпугивающие насекомых, является:<br>а) пижма обыкновенная;<br>б) василек синий;<br>в) рожь озимая. |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-3ПК-1 | 37. Основными источниками поступления биогенных элементов в водоемы являются….<br>38. Радиоактивное излучение воздействует на сельскохозяйственные растения, изменяя…..<br>39. Земли, лишенные плодородия по вине человека и практически не подлежащие восстановлению, носят название…..<br>40. Степень накопления радионуклидов в теле рыб зависит отряда факторов, в том числе от времени года. Поэтому лучше всего ее ловить:<br>а) зимой и осенью;<br>б) поздней весной;<br>в) летом.<br>41. Для того чтобы замедлить антропогенное старение озер, необходимо:<br>а) разводить макрофитов;<br>б) ликвидировать хищных рыб;<br>в) разводить травоядных и хищных рыб.<br>42. Под влиянием смога резко снижается урожайность у сортов:<br>а) картофеля;<br>б) помидоров;<br>в) капусты. |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-4ПК-1 | 43. Чтобы уменьшить усвоение радионуклидов растениями, необходимо…..<br>44. Наибольшее количество радиоактивных изотопов накапливается в мясе такого домашнего животного, как… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 45. Для сельскохозяйственных культур особенно опасными являются пожары….<br>46. Среди нижеперечисленных домашних животных наиболее чувствительны к ядам гремучих змей именно:<br>а) собаки;<br>б) быки;<br>в) лошади.<br>47. Большие пространства нарушенных земель:<br>а) оказывают влияние лишь на территории, непосредственно прилегающие к ним;<br>б) влияют на территорию, в десять раз превышающую их площадь;<br>в) вообще не оказывают отрицательного воздействия на природную среду.<br>48. Особенностью агроэкосистем является их:<br>а) высокая устойчивость;<br>б) неустойчивость;<br>в) небольшие размеры и расположение в пределах сельской местности с обязательным включением озера, реки, болота в их состав. |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ПК-1 | Вопросы:<br>21. Взаимное расположение листьев, благодаря которому они минимально затеняют друг друга называеся …<br>22. Регенерация бывает 2-х видов: …<br>23. К необходимым растению микроэлементам относятся: …<br>24. Различают 3 типа транспорта веществ в растении: …<br>25. Не реутилизируются …, так как мало подвижны и соединения, куда они входят, плохо растворяются<br>26. Нитраты, поступая в корни растений, подвергаются ферментативному восстановлению до нитритов с помощью фермента … (содержит в своем составе молибден) в цитозоле клеток корня и листа<br>27. Тропизмы - изгибы, ростовые движения, вызываемые односторонне действующим раздражителем, от которого зависит их направление, их виды: …<br>28. Факторы, способные вызвать стресс у растительных организмов, делят на 3 группы: …<br>29. Причины гибели клеток при низких отрицательных температурах: 1) …; 2) …<br>30. Причина … – атмосферная засуха, когда при наличии доступной воды в почве эта вода не успевает поступать в растение и компенсировать ее расход, тургор листьев восстанавливается в вечерние и ночные часы<br>31. Согласно современным представлениям при фотосинтезе происходит:<br>а. трансформация энергии света в химическую энергию органических соединений<br>б. восстановление $CO_2$ до уровня углеводов<br>в. синтез глюкозы<br>г. образование хлорофилла<br>32. Компонентами клеточной стенки являются:<br>а. белки<br>б. фосфолипиды<br>в. углеводы<br>г. полисахариды |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 33. Процесс восстановления углекислоты до углеводов с использованием НАДФ.Н и АТФ в зеленом растении называется:<br>а. темновой фазой фотосинтеза<br>б. ферментативной фазой фотосинтеза<br>в. фотофосфорилированием<br>г. световой стадией фотосинтеза<br>34. Лимитируют факторы фотосинтеза растений:<br>а. густота посевов<br>б. влагообеспеченность посевов<br>в. уровень минерального питания растений<br>г. глубина заделки семян<br>35. К микроэлементам не относятся:<br>а. S, Ca, Mg<br>б. B, Mn, Mo<br>в. Cu, Zn, Co<br>г. N, P, K<br>36. Потенциальный урожай - это:<br>а. уровень урожайности по приходу фотосинтетической активной радиации<br>б. уровень урожайности по биоклиматическим показателям и условиям влагообеспеченности<br>в. теоретически возможный максимальный урожай<br>г. урожай с единицы площади<br>37. Зеленый лист при температуре 25°С интенсивно поглощал $CO_2$, а при ее повышении до 40°С начал его выделять. Какова причина этого явления:<br>а. интенсивность фотосинтеза и дыхания уравновешиваются<br>б. интенсивность фотосинтеза возрастает, а дыхание уменьшается<br>в. интенсивность дыхания увеличивается, а интенсивность фотосинтеза уменьшается<br>г. 1 или 2 некорректно<br>38. На IV этапе органогенеза при увеличении за декаду биомассы растений пшеницы с 12 до 52 г и увеличении площади листьев с 10 до 30 дм$^2$, чистая продуктивность фотосинтеза равна … г/(м$^2$·сутки):<br>а. 2<br>б. 20<br>в. 5<br>г. 40<br>39. Навеска поврежденных фитофторой листьев картофеля в 2 г за 3 мин. выделяет 52 мл $O_2$, а навеска здоровых листьев в 3 г за 6 мин. выделяет 78 мл $O_2$. Таким образом, активность каталазы в поврежденных листьях в … раза выше, чем у здоровых:<br>а. 2<br>б. 3<br>в. 4<br>г. 5<br>40. При увеличении за декаду сухой биомассы с 25 до 55 г, а площади листьев с 10 до 20 дм$^2$, чистая продуктивность фотосинтеза равна ____ г/(м$^2$· сутки): |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а. 2<br>б. 3<br>в. 15<br>г. 20 |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ПК-1 | Вопросы:<br>1. По питательной ценности аминокислоты, входящие в состав белков, делят на 2 группы: …<br>2. К аденозинфосфатам относятся: …<br>3. В состав РНК входят азотистые основания: …<br>4. Окислительный (с участием кислорода), постепенный распад органических веществ, сопровождающийся образованием химически активных метаболитов и освобождением энергии в форме АТФ для обеспечения процессов жизнедеятельности - …<br>5. Нуклеотид, содержащий азотистое основание – аденин, 5-углеродный сахар - рибозу и три остатка фосфорной кислоты, универсальный переносчик и основной аккумулятор химической энергии в живых клетках, выделяющейся при переносе электронов в электронтранспортной цепи называется…<br>6. Ферменты делят на 6 классов: …<br>7. По конформационной структуре белки делят на: …<br>8. Метаболизм обычно делят на 2 стадии: …<br>9. Витамины делят на 2 группы: …<br>10. Гликолиз протекает в цитоплазме и делится на 3 этапа: …<br>11. Какой химической связью соединены аминокислотные остатки в молекуле белка …<br>а. водородной<br>б. гликозидной<br>в. пептидной<br>г. ковалентной<br>12. Причиной повышения вязкости при нагревании водного раствора крахмала является …<br>а. амилопектин<br>б. глюкоза<br>в. амилоза<br>г. фруктоза<br>13. Функция белка гемоглобина …<br>а. регулирует содержание сахара в крови<br>б. переносит кислород к тканям<br>в. запасает кислород в мышцах<br>г. регулирует обмен веществ<br>14. Ферменты ускоряют биохимические процессы, протекающие в организме за счет …<br>а. повышения энергии активации б. понижения энергии активации<br>в. увеличения числа активированных молекул<br>г. повышения концентрации<br>15. Какова роль желчи в процессе пищеварения … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а. расщепляет белки<br>б. расщепляет жиры<br>в. гидролизует полисахариды<br>г. расщепляет ферменты<br>16. Третичный уровень организации белковых молекул определяется…<br>а. пептидными связями и линейной структурой расположения аминокислот<br>б. последовательностью аминокислотных остатков и структурой, удерживаемой водородными связями<br>в. глобулой, удерживаемой дополнительными бисульфидными связями<br>г. несколькими глобулами белка, объединенными единой водной оболочкой<br>17 Жиры, имеющие в своем составе насыщенные жирные кислоты, являются …<br>а. твердыми б. маслами в. газами г. жидкостями<br>18. Какую функцию выполняют ферменты в живых организмах?<br>а. питательную<br>б. защитную в. каталитическую<br>г. транспортную<br>19. К классу углеводов относятся …<br>а. $C_6H_5OH$<br>б. $C_6H_{12}O_6$ в. $(C_6H_{10}O_5)_n$ г. $CH_3$-$(CH_2)_4$-COOH<br>20. Какие функциональные группы содержит глюкоза?<br>а. кетогруппа<br>б. аминогруппа в. гидроксогруппа<br>г. альдегидная группа |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-1ПК-1 | Вопрос № 13. К каким методам относится определение ОБП почв…<br>Варианты ответов:<br>1. потенциометрическим<br>2. кондуктометрическим<br>3. кулонометрическим<br>4. амперометрическим<br>Вопрос № 14. Метод, основанный на измерении количества электричества, которое израсходовалось на электролиз определяемого вещества при постоянном потенциале…<br>Варианты ответов:<br>1. кондуктометрический метод<br>2. потенциометрический метод<br>3. кулонометрический метод<br>4. амперометрический метод<br>Вопрос № 15. Этот анализ представляет собой метод исследования физко-химических и химических превращений, происходящих в веществе в условиях программированного измерения температуры, при этом происходящие в веществе процессы в результате тепловых изменений регистрируются по отклонению<br>скорости нагревания или охлаждения вещества от заданной программы…<br>Варианты ответов:<br>1. термический анализ<br>2. термоэлектрический метод<br>3. электрогравиметрический<br>4. фотометрия пламени |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-2ПК-1 | Вопрос № 16. Область потенциометрии, в которой используют ионоселективные электроды…<br>Варианты ответов:<br>1. ионометрия<br>2. ионопотенциометрия<br>3. ионофорез<br>4. ионные метод<br>Вопрос № 17. Разновидность фотолюминисценции, при которой свечение продолжается длительное время после удаления источника возбуждения…<br>Варианты ответов:<br>1. флуорисценция<br>2. триболюминисценция<br>3. хемилюминисценция<br>4. фосфорисценция<br>Вопрос № 18. Какую спектральную область занимает видимое излучение…<br>Варианты ответов:<br>1. от 10 до 400 нм<br>2. от 400 до 700 нм<br>3. от 0,74 мкм до 2000 мкм<br>4. от 1 до 10 нм |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ПК-1 | Вопрос № 19. От чего зависит буферность почвы…<br>Варианты ответов:<br>1. от содержания ионов Ы<br>2. от влажности почвы<br>3. от насыщенности почвы основаниями<br>4. от содержания элементов питания в почве<br>Вопрос № 20. Метод разделения, обнаружения и определения веществ, основанный на различии их поведения в системе из двух несмешивающихся фаз - подвижной и неподвижной…<br>Варианты ответов:<br>1. экстракция<br>2. хроматография<br>3. электрофорез<br>4. ионный обмен<br>Вопрос № 21. Явление свечения вещества под действием световой энергии…<br>Варианты ответов:<br>1. люминисценция<br>2. фотолюминисценция<br>3. триболюминисценция<br>4. хемилюминисценция<br>Вопрос № 22. Этот метод основан на зависимости между электрической проводимость раствора и концентрацией ионов в этом растворе…<br>Варианты ответов:<br>1. потенциометрический<br>2. ионометрический |

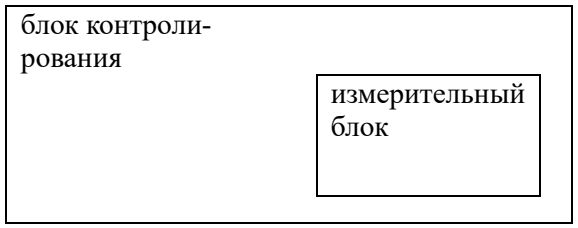
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. кондуктометрический<br>4. кулонометрический |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ПК-1 | Вопрос № 23. Группа электрохимических методов, где используют электролитические ячейки, называется…<br>Варианты ответов:<br>1. потенционметрия<br>2. электрогравиметрия<br>3. электропотенциометрия<br>4. кондуктометрия<br>Вопрос № 24.Углекислую вытяжку из почвы исследуют на наличие ионов К^ с помощью<br>метода…<br>Варианты ответов:<br>1. Сердобольского<br>2. Кирсанова<br>3. Чирикова<br>4. методом Дюма<br>Вопрос № 25. Какую спектральную область занимает ИК излучение…<br>Варианты ответов<br>1. от 10 до 400 нм<br>2. от 400 до 700 нм<br>3. от 0,74 мкм до 2000 мкм<br>4. от 1 до 10 нм<br>Вопрос № 26. Метод, основанный на явлении селективного поглощения (абсорбции) резонансного излучения определяемого элемента атомным паром исследуемого вещества…<br>Варианты ответов:<br>1. метод атомно-абсорбционной спектрофотометрии<br>2. фотометрия пламени<br>3. хроматография<br>4. нейтроноактивационный анализ |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-1ПК-1 | Вопрос № 1 Какой метод в агрохимических исследованиях применяется, когда нужно иметь в течение длительного периода строго постоянную концентрацию питательных веществ или постоянное соотношение между элементами:<br>Варианты ответов:<br>1) метод изолированного питания<br>2) метод текучих растворов<br>3)лизиметрический метод<br>4)метод стерильных культур.<br>Вопрос № 2. Совокупность определённого числа вариантов полевого опыта называется: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1) схема полевого опыта<br>2)блок полевого опыта<br>3)повторность полевого опыта<br>4) варианты полевого опыта<br>Вопрос № 3. Нитраты определяют в:<br>Варианты ответов:<br>1)воздушно-сухой почве<br>2) во влажной почве<br>3) прямо в поле<br>4)не имеет значения<br>Вопрос № 4. Наиболее простой способ размещения вариантов:<br>Варианты ответов:<br>1)метод латинского квадрата<br>2) рендомизированное расположение<br>3)систематическое расположение<br>4)метод случайных блоков (повторений).<br>Вопрос № 5. Что позволяет выяснить метод меченых атомов в агрохимических исследованиях:<br>Варианты ответов: 1) радиоактивность почв, растений, удобрений<br>2) скорость поступления элемента в растение<br>3)его передвижение внутри растения<br>4) состав удобрений |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-2ПК-1 | Вопрос № 6. Для определения передвижения воды в почве используют прибор, называемый:<br>Варианты ответов:<br>1)лизиметр<br>2)лизимер<br>3) влагомер<br>4) почвенный бур<br>Вопрос № 7. При этом методе из почвы выделяют только подвижные, легкодоступные растениям формы фосфатов:<br>Варианты ответов:<br>1) метод Чирикова<br>2)метод Кирсанова<br>3)метод Гинсбург-Лебедевой<br>4) метод Чанга-Джексона<br>Вопрос № 8. Расположение вариантов на делянках внутри повторений, при котором предусматривается равномерное размещение одноимённых вариантов по всему опытному участку, предполагает расположение вариантов в определённом, заранее установленном порядке:<br>Варианты ответов:<br>1)рендомизированное расположение<br>2)шахматное расположение |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3)систематическое расположение<br>4)линейное расположение<br>Вопрос № 9. 5 мг К20 на 100 г почвы будет обозначаться на агрохимической картограмме:<br>Варианты ответов:<br>1)жёлтым цветом<br>2)красным цветом<br>3)зелёным цветом<br>4)синим цветом<br>Вопрос № 10. Этот метод применяется при изучении взаимодействия двух или нескольких питательных солей и влияние взаимодействия этих солей на рост и развитие растений:<br>Варианты ответов:<br>1)метод изолированного питания растений<br>2) метод текучих растворов<br>3)метод стерильных культур<br>4)метод почвенной изоляции растений<br>Вопрос № 11. Калийный потенциал определяют:<br>Варианты ответов:<br>1) в абсолютно-сухой почве<br>2) при действии кислоты на почву<br>3) в водной или слабосолевой суспензии<br>4) все перечисленные варианты |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-3ПК-1 | Вопрос № 12. Для чего применяют лизиметрические методы исследований:<br>Варианты ответов:<br>1) для наблюдения за динамикой влажности почв, просачивания атмосферных осадков<br>2) для изучения питания растений<br>3)для изучения превращения удобрений в почве, а также изменение физиологических показателей у растений<br>4) изучение действия и последействия удобрений<br>Вопрос № 13. Актуальная кислотность определяется:<br>Варианты ответов: 1) в солевой вытяжке<br>2) при действии на почву 1 - %н раствором КС1<br>3) в водной вытяжке<br>4) при действии на почву раствором ацетата натрия<br>Вопрос № 14. К какому классу по агрохимической картограмме относится значение нейтральной реакции среды:<br>Варианты ответов:<br>1) 6<br>2) 3<br>3) 1<br>4) 5<br>Вопрос № 15. При каких обстоятельствах почвенные образцы нельзя отбирать в течение всего вегетационного периода: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1) на почвах, на которые вносили удобрения в дозах 80-120 кг д.в./га;<br>2)на полях, заправленных навозом или другими органическими удобрениями;<br>3) на почвах, подверженных эрозии;<br>4) на всех почвах берут анализы в течение всей вегетации растений.<br>Вопрос № 16. Из чего составляется смешанный почвенный образец:<br>Варианты ответов:<br>1) из лабораторных проб;<br>2) из аналитических проб;<br>3) из определённого числа индивидуальных проб;<br>4) из определённого числа средних проб<br>Вопрос № 17. Какие почвы отличаются большей пестротой:<br>Варианты ответов:<br>1)Серые лесные почвы;<br>2) Дерново-подзо листые;<br>3)чернозёмы;<br>4)дерновые почвы.<br>Вопрос № 18. Чем отбирают почвенный образец:<br>Варианты ответов:<br>1)почвенным буром<br>2)лопатой<br>3)почвенным цилиндром<br>4)чем угодно<br>Вопрос № 19. Расположение повторений при большом числе вариантов и делянок в опыте и сравнительно небольшом размере делянок укороченной формы:<br>Варианты ответов:<br>1)однорядное расположение<br>2)двухрядное расположение<br>3)разбросанное расположение<br>4)сплошное расположение |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-4ПК-1 | Вопрос № 20. Каким цветом обозначается на агрохимической картограмме сильнокислая<br>реакция среды:<br>Варианты ответов:<br>1) фиолетовым;<br>2) зелёным;<br>3) жёлтым;<br>4) оранжевым.<br>Вопрос № 21 По какой реакции можно отличить аммиачные соли от мочевины:<br>Варианты ответов:<br>1 )по реакции на раскалённый уголь<br>2) по реакции со щелочью<br>3)по реакции с хлористым барием<br>4)при взаимодействии с уксусной кислотой |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 22. В агрохимическом очерке необходимо указать дозы и формы удобрений, используемые за последние:<br>Варианты ответов:<br>1) 3-5 лет<br>2)1-2 года<br>3)5-10 лет<br>4) 6 месяцев<br>Вопрос № 23 Документ установленного образца, в котором сгруппированы природно-производственные характеристики поля, называется<br>Варианты ответов: 1 )план землепользования хозяйства<br>2)книга истории полей<br>3)паспорт поля<br>4)полевой дневник<br>Вопрос № 24. Анион серной кислоты в составе удобрения позволяет установить<br>Варианты ответов:<br>1)реакция со щелочью<br>2)реакция с уксусной кислотой<br>3)реакция с хлористым барием<br>4)реакция с азотнокислым серебром<br>Вопрос № 25. Какая степень обеспеченности почв по калию, если его содержание 22 мг/100 г почвы (по методу Кирсанова):<br>Варианты ответов:<br>1)высокая<br>2)средняя<br>3)низкая<br>4)повышенная |
| Агропочвоведение | 6 | | | ИД-1ПК-1<br>ИД-2ПК-1<br>ИД-3ПК-1<br>ИД-4ПК-1 | Ответом на каждое задание является один термин, впишите его.<br>1. Почва является подсистемой в более сложной системе -…….<br>2. Поставщиком в почву органических веществ и ассимилированной при фотосинтезе энергии является - ……<br>3. Перераспределителем тепла, влаги, а при развитии эрозии – и твердых почвенных масс выступает - ……..<br>4. Главный источник азота в почвах - ……<br>5. Из почвы главным образом диффундирует - ……..<br>6. Почвы, развивающиеся при воздействии грунтовых вод, называются - ……<br>7. Самая обильная и разнообразная группа микроорганизмов - ……<br>8. В почвах, особенно образующихся под травянистой растительностью, результаты воздействия организмов обнаруживаются не только в изменении минеральной основы, но и накоплении темного специфического органического вещества почв - …….<br>9. Горизонт, образующийся в верхней части почвенного профиля, куда поступает максимальное количество наземных и корневых растительных остатков, имеющий наиболее темную окраску называется -…… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. Горизонт, формирующийся в средней части профиля за счет вмывания относительно подвижных продуктов почвообразования, носит название - ……..<br>11. Способность почвенной массы естественно распадаться на отдельности или агрегаты различной формы и величины называется -…….<br>12. Инородные тела, генетически не связанные с почвенными горизонтам, носят название - ……. 13. Уменьшение объема почвы при высыхании называют - ……..<br>14. Способность почв обеспечивать растения во все этапы роста и развития элементами минерального питания, влагой и воздухом носит название -…….<br>15. Разрушение и снос почв под воздействием текучих вод или ветра это -…….. |
| Физико-химические методы анализа | 3 | | | ИД-1ПК-1 | Вопрос № 1. В приборе, имеющим следующую принципиальную схему контроль осуществляется с помощью:<br>1. Автоматического анализатора.<br>2. Автоматического регулятора.<br>3. Самописца.<br>4. ПК.<br>  <br><br>Вопрос № 2. Данный вид ошибок соответствует следующему определению: «… ошибка возникает из-за не внимательности или усталости исследователя или временного выхода из строя измерительного прибора»:<br>1. Грубые.<br>2. Систематические.<br>3. Случайные.<br>4. Постоянные.<br>Вопрос № 3. С помощью этих оптических методов можно анализировать мутные жидкости:<br>1. Колориметрия и фотометрия.<br>2. Нефелометрия и турбидиметрия.<br>3.Поляриметрия и рефрактометрия.<br>4.Люминесценция и спектроскопия.<br>Вопрос № 4. Нефелометрический метод относится к следующей группе оптических методов:<br>1. Фотометрический.<br>2. Спектральный.<br>3. Поляриметрический.<br>4. Люминесцентный |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 5. Фотоэффект, это явление:<br>1. Отрыва электронов от атомов под влиянием электрического разряда.<br>2. Отрыва электронов от атомов под действием магнитного поля.<br>3. Отрыва электронов от атомов под влиянием светового потока.<br>4. Отрыва электронов от атомов в результате химической реакции<br>Вопрос № 6. Луч называется поляризованным (при проведении поляриметрического метода):<br>1. Колебания которого происходят в плоскости колебаний.<br>2. Колебания которого происходят в плоскости поляризации.<br>3. Колебания которого происходят во всех плоскостях.<br>4. Колебания которого происходят под некоторым углом к плоскости колебания.<br>Вопрос № 7. Данные условия необходимо соблюдать при измерении величины атомного поглощения с помощью атомно-абсорбционного метода:<br>1. длина волны, соответствующая максимальному поглощению атомных паров, должна быть равна максимальной интенсивности излучения источника;<br>полуширина линии спектра поглощения атомных паров должна быть в 2 раза больше полуширины линии спектра и спускания источника;<br>2. при уменьшении поверхностного натяжения интенсивность спектральных линий увеличивается;<br>учет самопоглощения резонансного излучения в пламени невозбужденными атомами элемента;<br>3. с увеличением длины волны падающего света показатель преломления уменьшается; при изменении температуры в ту или иную сторону показатель преломления изменяется;<br>4. с увеличением длины волны удельное вращение плоскости поляризации уменьшается;<br>б. с увеличением температуры удельное вращение увеличивается.<br>Вопрос № 8. В данном виде хроматографии происходит распределение компонентов анализируемой смеси между газообразной и жидкой фазами:<br>1. Жидкостная.<br>2. Газовая.<br>3. Газожидкостная.<br>4. Плоскостная.<br>Вопрос № 9. Термограмма при проведении термического анализа, это кривая:<br>1. Выражающая зависимость температуры выборной точки от внешней температуры.<br>2. Выражающая зависимость температуры выборной точки от времени.<br>3. Выражающая зависимость температуры выборной точки от температуры охладителя.<br>4. Выражающая зависимость температуры выборной точки от нагревателя.<br>Вопрос № 10. В этом варианте кондуктометрического метода электроды располагаются за пределами анализируемого раствора, а сам раствор подвергается действию электрического поля высокой частоты:<br>1. Прямая кондуктометрия.<br>2. Косвенная кондуктометрия. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Кондуктометрическое титрование.<br>4. Высокочастотное кондуктометрическое титрование |
| Экология | 4 | | | ИД-1ПК-1 | 1. Отдельные звенья цепей питания называются …<br>2. Химические процессы в клетках происходят …<br>3. Гомеостаз популяции это …..<br>4. Максимальное количество загрязняющих веществ, которое в единицу времени может быть выброшено данным предприятием в атмосферу…<br>5. Один из разделов экологии, изучающий способы получения экологически чистых сельскохозяйственных продуктов без истощения ресурсов пашни и лугов называется:<br>а) экономическая экология;<br>б) медицинская экология;<br>в) сельскохозяйственная экология<br>6. К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся:<br>а) размещение отходов производства и потребления<br>б) загрязнение недр, почв<br>в) оба варианта верны<br>7. Комплекс мер, предназначенных для ограничения отрицательного влияния деятельности человека на окружающую среду (природу) и предотвращения её деградации:<br>а) Охрана растений<br>б) Охрана лесов<br>в) Охрана окружающей среды<br>8.Что человек должен делать для сохранения окружающей среды:<br>а) делать свалки;<br>б) садить растения;<br>в) сливать отходы в реки |
| Экология | 4 | | | ИД-2ПК-1 | 9. Для агроэкосистемы характерны …<br>10. Засоленные почвы опреснять очень дорого и трудоемко, поэтому их выгоднее:<br>11. Хорошим мелиорантом солонцеватых и засоленных почв является …<br>12. Почти 90 % всех лесных пожаров вызвано<br>13. Концентрация вредного вещества в воздухе, которая не должна вызывать при вдыхании его в течение 30 минут рефлекторных реакций в организме человека<br>а) ПДК раб. зоны<br>б) ПДК макс. раз.<br>в) ПДВ.<br>14. Что человек должен делать для сохранения окружающей среды:<br>а) делать свалки;<br>б) садить растения;<br>в) сливать отходы в реки.<br>15. Молоко окрашивается в красноватый или голубоватый оттенок при поедании коровами большого количества надземных частей растений:<br>а) гороха и фасоли;<br>б) подмаренника и марьянника; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) кукурузы и лопуха<br>16. Объедая листья и побеги, значительный ущерб деревьям наносят некоторые домашние животные:<br>а) коровы;<br>б) верблюды;<br>в) козы. |
| Экология | 4 | | | ИД-3ПК-1 | 17.. Закон убывающего плодородия гласит ..<br>18. Радионуклиды, поступающие в травянистые растения через корневую систему, накапливаются в основном…<br>19. Рекультивацией называют….<br>20. Для того чтобы ограничить поступление и накопление радионуклидов в организме сельскохозяйственных животных, рекомендуется насыщать их корма элементами<br>21. Среди овощных культур к сернистому ангидриду наиболее чувствительны:<br>а) шпинат, капуста, салат, редис;<br>б) лук, чеснок, спаржа;<br>в) сельдерей, укроп.<br>22.Последовательность смены растений в южных регионах (Средняя Азия) при постепенном падении уровня грунтовых вод обычно такова:<br>а) сорняки, верблюжья колючка, солянка жестколистная;<br>б) верблюжья колючка, сорняки, солянка жестколистная;<br>в) солянка жестколистная, верблюжья колючка, сорняки.<br>23. Растением, которое выделяет вещества, отпугивающие насекомых, является:<br>а) пижма обыкновенная;<br>б) василек синий;<br>в) рожь озимая.<br>24. Среди нижеперечисленных домашних животных наиболее чувствительны к ядам гремучих змей именно:<br>а) собаки;<br>б) быки;<br>в) лошади |
| Экология | 4 | | | ИД-4ПК-1 | 25. Горные породы, которыми покрыто более 75 % поверхности континентов -это:<br>26.Раздел экологии, изучающий взаимоотношения сообществ и экосистем называется:<br>27.Экоцид влечет за собой ответственность:<br>28.Тип взаимодействия, при котором ни одна популяция не оказывает влияния на другую, называется:<br>29.Экологическая ниша организмов определяется:<br>а) всей совокупностью условий существования.<br>б) ареалом;<br>в) биологическим окружением.<br>30.Последовательная во времени смена одних сообществ другими на определенном участке среды называется:<br>а) сукцессией; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) флуктуацией;<br>в) интеграцией.<br>31.Какая среда жизни является более однородной?<br>а) водная;<br>б) почвенная ;<br>в) живой организм.<br>32.Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:<br>а) мало света; недостаток кислорода; обилие углекислого газа;<br>б) много света;<br>в) низкая плотность. |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1ПК-1 | 1. Наука о распространении и влиянии антропогенных химикатов и продуктов их трансформации на экосистемы, называется:<br>1. Токсикологией<br>2.Экотоксикологией<br>3. Токсикометрией<br>4. Токсикокинетикой<br>5. Токсикодинамикой<br>2. Накопление химиката в тканях организма из окружающей среды, без учета его поступления с пищей, называется:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением<br>4. биоумножением<br>5. кумуляцией<br>3. Патологическое состояние, развивающееся вследствии взаимодействия экзогенного яда с организмом, называется:<br>1. интоксикацией<br>2. отравлением<br>3. загрязнением<br>4. заражением<br>4. В химическую классификацию ядов не входит группа:<br>1. органические яды<br>2. неорганические яды<br>3. элементоорганические яды<br>4. промышленные яды<br>5. «Токсическое действие вещества пропорционально площади рецепторов, занятой молекулами этого вещества»- гласит:<br>1. Теория рецепторов токсичности<br>2. Оккупационная теория Кларка<br>3. Теория токсичности Дж. Ленгли.<br>4. Теория рецепторов токсичности П. Эрлиха |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-2ПК-1 | 1. Токсичное и персистентное в условиях окружающей среды вещество, способное накапливаться в организмах до опасных уровней концентраций, называется:<br>1. Экотоксикантом |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. Ядом<br>3. Ксенобиотиком<br>4. Поллютантом<br>5. Загрязнителем<br>2. Процесс увеличения концентрации химиката в организмах при переходе от низших трофических уровней экосистемы к высшим, называют:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением<br>4. биоумножением<br>5. кумуляцией<br>3. Токсикометрический показатель, рассчитанный по формуле: z=ЛД50/limac, называется:<br>1. зона острого токсического действия<br>2. смертельная концентрация<br>3. порог однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Практическая классификация ядов не содержит группы:<br>1. промышленных ядов<br>2. ядохимикатов<br>3. лекарств<br>4. бытовых ядов<br>5. элементоорганических ядов<br>5. «Концентрирование вещества в экосистеме возрастает на высших трофических уровнях, по сравнению с низшими», говорит:<br>1. закон биомагнификации<br>2. закон биоконцентрирования<br>3. закон бионакопления<br>4. закон концентрирования загрязнителей<br>5. закон кумуляции |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-3ПК-1 | 1. Чужеродные для организмов химические вещества, не входящие в естественный биотический круговорот и, как правило, прямо или косвенно порожденные человеческой деятельностью, называют:<br>1. Экотоксикантами<br>2. Ксенобиотиками<br>3. Персистентными веществами<br>4. Поллютантами<br>5. Загрязнителями<br>2. Накопление химиката в тканях организмов за счет процессов питания и из окружающей среды, называется:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением = биоаккумуляцией |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. биоумножением<br>5. экологической магнификацией<br>3. Концентрация, вызывающая гибель 50% подопытных животных при ингаляционном воздействии, называется:<br>1. среднесмертельной дозой (ЛД50)<br>2. среднесмертельной концентрацией (ЛК50)<br>3. порогом однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Гигиеническая классификация не содержит группы:<br>1. умеренно токсичных веществ<br>2. сильно токсичных веществ<br>3. малотоксичных веществ<br>4. боевых отравляющих веществ<br>5. По формуле: (ΣЛД50)/ЛД50 расчитывают:<br>1. коэффициент выведения<br>2. коэффициент поглощения<br>3. коэффициент кумуляции<br>4. коэффициент концентрирования<br>5. среднесмертельную дозу<br>6. Максимально допустимая концентрация вредного вещества обозначается:<br>1. NOEC<br>2. LOEC<br>3. МАТС (ПДК)<br>4. ПДВ |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-4ПК-1 | . Вещества, обладающие нежелательной химической устойчивостью, существующие в окружающей среде в измененных количествах в какой-либо идентифицируемой форме, называют:<br>1. Экотоксикантами<br>2. Ксенобиотиками<br>3. Персистентными веществами<br>4. Поллютантами<br>5. Загрязнителями<br>2. Потенциальная опасность химиката, его способность причинить вред, называется:<br>1. экспозицией<br>2. ядовитостью<br>3. токсичностью<br>4. токсическим эффектом<br>5. летальной дозой<br>3. Доза, вызывающая гибель 50% подопытных животных при определенном способе введения (кроме ингаляции) в течение 2 недель последующего наблюдения, называется:<br>1. среднесмертельная доза (ЛД50) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. среднесмертельная концентрация (ЛК50)<br>3. порог однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Показатели токсичности не зависят от:<br>1. свойств яда<br>2. видовой принадлежности<br>3. половой принадлежности<br>4. возраста<br>5. индивидуальной чувствительности<br>6. сезонной принадлежности<br>5. По формуле: ЛД50 /Кмин расчитывают:<br>1. коэффициент выведения<br>2. коэффициент поглощения<br>3. коэффициент кумуляции<br>4. коэффициент концентрирования<br>5. зону биологического действия<br>6. Минимальная концентрация, при которой наблюдается влияние вещества, обозначается:<br>1. NOEC<br>2. LOEC<br>3. MATC<br>4. ПДК |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-1ПК-1 | 1.Не входит (полностью или частично) в состав биосферы…….<br>2.Число особей, вселившихся в популяцию за единицу времени, называется……<br>3.Плотность населения организмов на каждом трофическом уровне отражает:<br>а) пирамида биомассы;<br>б) пирамида численности;<br>в) пирамида энергии.<br>4.Основными антропогенными поставщиками серы в большой круговорот веществ являются:<br>а) теплоэнергетические установки;<br>б) удобрения;<br>в) испытания атомного оружия.<br>5.Что представляют собой абиотические факторы?<br>а) факторы не живой природы;<br>б) радиационные факторы.<br>в) факторы живой природы.<br>6. Для агроэкосистемы характерны …<br>7. Засоленные почвы опреснять очень дорого и трудоемко, поэтому их выгоднее: |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-2ПК-1 | 8. Хорошим мелиорантом солонцеватых и засоленных почв является …<br>9. Почти 90 % всех лесных пожаров вызвано<br>10. Концентрация вредного вещества в воздухе, которая не должна вызывать при вдыхании его в течение 30 минут рефлекторных реакций в организме человека |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) ПДК раб. зоны<br>б) ПДК макс. раз.<br>в) ПДВ.<br>11. Что человек должен делать для сохранения окружающей среды:<br>а) делать свалки;<br>б) садить растения;<br>в) сливать отходы в реки.<br>12.При сверхлимитном загрязнении ОС применяется коэффициент экономических санкций равный:<br>а) 15;<br>б) 10;<br>в) 5.<br>13.Число особей одного вида, находящихся на единицу площади, занимаемой популяцией, называют:<br>а) численностью популяции;<br>б) плотностью популяции;<br>в) населением.<br>14. Растение - полевая мышь - ястреб - бактерии. Укажите, какой из организмов в пищевой цепи является консументом 2-го порядка:<br>а) растение;<br>б) полевая мышь;<br>в) ястреб.<br>15. С какой средой жизни связан паразитический и полупаразитический образ жизни?<br>а) живой организм;<br>б) водной;<br>в) наземно-воздушной. |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-3ПК-1 | 16.Виды, экологическая ниша которых связана с хозяйственной деятельностью человека, называются:<br>а) доминантными;<br>б) синантропными;<br>17. в) эврибионтными.Отдельные звенья цепей питания называются …<br>18. Химические процессы в клетках происходят …<br>19.Гомеостаз популяции это …..<br>20. Максимальное количество загрязняющих веществ, которое в единицу времени может быть выброшено данным предприятием в атмосферу…<br>21. Один из разделов экологии, изучающий способы получения экологически чистых сельскохозяйственных продуктов без истощения ресурсов пашни и лугов называется:<br>а) экономическая экология;<br>б) медицинская экология;<br>в) сельскохозяйственная экология<br>22. К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся:<br>а) размещение отходов производства и потребления |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) загрязнение недр, почв<br>в) оба варианта верны. |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-4ПК-1 | 23. Раздел экологии, исследующий общие закономерности взаимоотношений общества и природы называется:…<br>24. Взаимодействие бобовых растений и клубеньковых бактерий является примером …<br>25. «Совокупность компонентов природной среды, природных и природноантропогенных объектов, а также антропогенных объектов» - это определение….<br>26.Какие из приведенных нормативов ориентированы на показатели здоровья человека<br>а) комплексные нормативы;<br>б) санитарно-гигиенические нормативы;<br>в) производственно-хозяйственные.<br>27.В растительных клетках световая энергия преобразуется в:<br>а) химическую;<br>б) электрическую;<br>в) механическую. |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-1ПК-1 | 1. К нормативам качества окружающей среды относят….<br>2. Процедура учета экологических требований законодательства при подготовке и принятии решений о социально – экономическом развитии общества называется…..<br>3. Основную ответственность за принятие решений по результатам ОВОС несёт ….., т.к. он проводит подбор компетентных проектных и научно-исследовательских организаций и специалистов для сбора соответствующей информации, научных исследований.<br>4. Любые потоки вещества, энергии и информации, непосредственно образующиеся в окружающей среде или планируемые в результате антропогенной деятельности и приводящие к отрицательным изменениям ОС называют….<br>5. Оценка воздействия на среду жизни, природные ресурсы и здоровье людей комплекса хозяйственных нововведений в масштабах избранного региона – это….<br>6. Установление пределов, в которых допускается изменение её естественных свойств….<br>*7*……— окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем<br>*8*……..— негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов<br>9. ……..- мониторинг окружающей среды, осуществляемый органами, государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с их компетенцией;<br>10. …….- процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий. |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-2ПК-1 | *11*……— поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду;<br>*12*……— вещество или смесь веществ, количество и (или) концентрация которых превышают установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов нормативы и оказывают негативное воздействие на окружающую среду;<br>13. ……- юридическое или физическое лицо, отвечающее за подготовку документации по намечаемой деятельности в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к данному виду деятельности, и представляющее документацию по намечаемой деятельности на экологическую экспертизу.<br>14. ……..- сбор, анализ и документирование информации, необходимой для осуществления целей оценки воздействия.<br>*15*……— состояние окружающей среды которое<br>комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов;<br>16. ……..- земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле;<br>*17.* ……. — система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативом и нормативных документов, в области охраны окружающей среды;<br>*18*……— ограничения выбросов и сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в окружающую среду, установленные на период проведения мероприятий по охране окружающей среды, в том числе внедрения наилучших существующих технологий, в целях достижения нормативов в области охраны окружающей среды;<br>19. ……- комплект документации, подготовленный при проведении оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и являющийся частью документации представляемой на экологическую экспертизу.<br>*20*…… -комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов; |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-3ПК-1 | 21. ……- деятельность, способная оказать воздействие на окружающую природную среду и являющаяся объектом экологической экспертизы. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | *22……*— нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды;<br>*23……*— нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных территорий и (или) акваторий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие;<br>*24. ……..*, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов— нормативы, которые установлены для субъектов хозяйственной и иной деятельности в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных, передвижных и иных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды;<br>*25……..*— нормативы, которые установлены в соответствии с уровнями допустимого воздействия физических факторов на окружающую среду и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды;<br>26. …….- совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов;<br>*27……*— деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов,<br>28. ……- вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления;<br>29. …….предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий; |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-4ПК-1 | 30. ……..- совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов;<br>31. …….- естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства;<br>природных и природно- антропогенных объектов;.<br>32. ……..(далее также - природоохранные требования) - предъявляемые к хозяйственной и иной деятельности обязательные условия, ограничения или их совокупность, установленные законами, иными нормативными правовыми актами, природоохранными нормативами, государственными стандартами и иными нормативными документами в области охраны окружающей среды;<br>33. ……- состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий.<br>34. ……..- воздействие на природные объекты и системы, которые не адаптированы к этому типу воздействия<br>35. …….. - установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации объекта экологической экспертизы.<br>*36*……..— независимая, 'комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций по улучшению такой деятельности;<br>37. ……..- вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера; |
| Математика и математическая статистика | 1 | | | ИД-2ПК-1<br>ИД-2ПК-1 | 125.<br>Найти координаты вектора $\vec{AB}$ по заданным координатам точек А (1;2;1) В(-1;5;1)<br>Правильный ответ: АВ(-1-1;5-2;1-1)= $(-2;3;0)$.<br>126.<br>В случайном эксперименте симметричную монету бросают 2 раза. Найти вероятность того, что оба раза выпадет решка?<br>Правильный ответ: 0,25.<br>127.<br>В результате обслуживания были выделены заказы, имеющие по четыре блюда. Считая вероятности заказа мясного блюда и рыбного равными, определить вероятности появления в ней одного мясного блюда.<br>Правильный ответ: 0,25.<br>128.<br>Игральная кость бросается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет не более пяти очков, равна<br>Правильный ответ: 5/6.<br>129.<br>Производная функции $y = e^x \cdot \ln x$ равна:<br>Правильный ответ: $e^x \cdot \left( \ln x + \frac{1}{x} \right)$. |

**130.**

Найти предел $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{3x^2-2x-8}{2x^2+5x-3}$

Правильный ответ: 1,5.

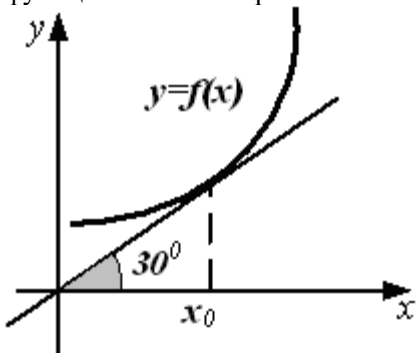
131.

Расстояние между точками A(1; -1.) и B(4; 3.) равно:

Правильный ответ: 5.

132.

График функции y=f(x) изображен на рисунке. Тогда значение производной этой функции в точке x0 равно…




Правильный ответ: $\dfrac{\sqrt{3}}{3}$.

133.

Вероятность невозможного события равна

Правильный ответ: 0 .

134.

Определитель $\begin{vmatrix}5 & 7\\ 4 & 2\end{vmatrix}$ равен

Правильный ответ: -18.

135.

Модуль вектора $\vec{AC}$ = {6; 3; -2} равен

Правильный ответ: 7.

136.

Найти математическое ожидание, если

| X | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| P | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,2 |

Правильный ответ: 2x0,1+3x0,4+4x0,3+5x0,2=3,6

137.

Товаровед при покупке мясной продукции получает скидку 15%. Упаковка продукции стоит 1200 руб. Сколько рублей заплатит покупатель?

Правильный ответ: 1020.

138.

Число мясных закусок в кафе относится к числу фруктовых как 5:8. При этом мясных на 33 позиции меньше, чем фруктовых. Сколько фруктовых закусок в кафе?

Правильный ответ: 88.

139.

В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна …

Правильный ответ: 0,45.

140.

Пусть X – дискретная случайная величина, заданная законом распределения вероятностей:

| | | |
|---|---|---|
| X | -1 | 5 |
| P | 0,1 | 0,9 |

Тогда математическое ожидание этой случайной величины равно…

Правильный ответ: 4,4.

141.

Посетителю буфета предлагают пирожки: 3 с мясом и 9 с вишней. Посетитель наугад выбирает один пирожок. Какова вероятность того, что вынутый пирожок окажется с вишней?

Правильный ответ: 0,75.

142.

Определить промежутки возрастания производственной прибыли, если она удовлетворяет функциональной зависимости y=3x+7

Правильный ответ: функция возрастает на множестве всех действительных чисел .

143.

Закон движения материальной точки имеет вид x(t)=1+7t+10t2, где x(t) – координата точки в момент времени t. Тогда скорость точки при t=1 равна_____

Правильный ответ: 27

144.

В среднем из 52 кустов роз, поступивших в продажу, 13 не приживаются. Найти вероятность того, что случайно купленный куст роз приживется.

Правильный ответ: 0,75

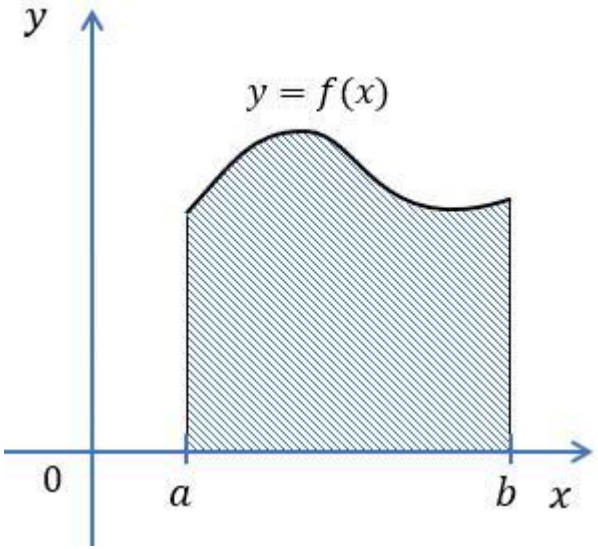
145.

Метод Гаусса применим для решения системы линейных уравнений, если:

Правильный ответ: матрица системы любая

146.

Производная функции $f(x) = 7\cos(\sqrt{x-9})$ равна

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Правильный ответ: ( $-\frac{7}{2\sqrt{x-9}}\sin(\sqrt{x-9})$ ). |
| Математика и математическая статистика | 1 | | | ИД-4ПК-1 | 147.<br>Вычислите $\int_{-1}^{0} 3x^2 dx$ :<br>Правильный ответ: 1.<br>148.<br>Как называется фигура изображенная на рисунке:<br>  <br><br>Правильный ответ: криволинейная трапеция .<br>149.<br>Сумма вероятностей полной группы событий равна:<br>Правильный ответ: 1.<br>150.<br>Вероятность случайного события может изменяться в пределах:<br>Правильный ответ: от 0 до 1<br>151.<br>Число точек перегиба графика функции y=x3+3x равно<br>Правильный ответ: 1.<br>152.<br>Найдите промежуток возрастания функция y=x3+x<br>Правильный ответ: всюду возрастает.<br>153.<br>Функция имеет в точке a минимум, если первая производная в этой точке:<br>Правильный ответ: меняет знак с минуса на плюс<br>154. |

Производная функции $f(x)=\dfrac{9x+5}{x-10}$ равна

Правильный ответ: $-\dfrac{95}{(x-10)^2}$

155.

Сумма частот признака равна:

1. объему выборки n
2. среднему арифметическому значений признака
3. нулю
4. единице

Правильный ответ: 1.

156.

С помощью какого метода можно решить данный интеграл $\int x\sin x dx$?

1. метод интегрирования по частям
2. интегрирование простейших дробей
3. метод подстановки

Правильный ответ: 1.

157.

Определить тип дифференциального уравнения $y'-y\cdot\cos x=2\cos x$

1. линейное
2. однородное
3. допускающее понижение порядка

Правильный ответ: 1.

158.

Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным?

1. выборочная совокупность – часть генеральной
2. генеральная совокупность – часть выборочной
3. выборочная и генеральная совокупности равны по численности

Правильный ответ: 1.

159.

Точкой экстремума функции $y=f(x)$ является точка, при переходе через которую

1. $f'(x)$ сохраняет знак
2. $f'(x)$ меняет знак
3. $f''(x)$ меняет знак
4. $f''(x)$ сохраняет знак

Правильный ответ: 2.

160.

Функция $y = x^4 - 2x^2 + 5$ на интервале (–2; 0)

1.монотонно возрастает

2.имеет минимум

3.имеет максимум

4.монотонно убывает

Правильный ответ: 3.

161.

Область определения функции $y = \frac{1}{2 - x}$ есть

1.(-1;∞)

2.(0;∞)

3. $(-\infty;2) \cup (2; \infty)$

4. (- ∞;∞)

Правильный ответ: 3.

162.

Пусть $a_n$ – бесконечно малая последовательность. Тогда:

1. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = c \quad (c - const)$

2. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = 0$

3.предел не существует

4. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = -\infty$

Правильный ответ: 2.

163.

Вероятность невозможного события равна

1.может быть любым числом

2.0,5

3.0

4.1

Правильный ответ: 3.

164.

Вероятность достоверного события равна

1.может быть любым числом

2.0,5

3. 0

4. 1

Правильный ответ: 4.

165.

Дан закон распределения дискретной случайной величины X:

| xi | –1 | 0 | 1 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| pi | 0,2 | 0,1 | 0,5 | 0,2 |

Вычислите её математическое ожидание

0,8

0,2

0,9

0,12

Правильный ответ: 3.

166.

Дан закон распределения дискретной случайной величины X:

| xi | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| pi | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,1 |

Вычислите её дисперсию

0,8

2

4

1

Правильный ответ: 4.

167.

Для функции 1/(x-2) точка x=2 является точкой ...:

1. разрыва 1-го рода типа "скачок",
2. устранимого разрыва,
3. не бесконечного разрыва 2-го рода,
4. бесконечного разрыва 2 рода

Правильный ответ: 4.

168.

Известно, что f(x) – непрерывная функция. Какое из следующих утверждений верно?

1. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x+\Delta x) - f(x)) = 1$
2. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x+\Delta x) - f(x)) = 0$
3. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x+\Delta x) - f(x)) = \infty$
4. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x+\Delta x) - f(x)) = -\infty$

Правильный ответ: 2.

169.

Производная функции f '(a) равна...

1. $\lim_{x \to a} \frac{x-a}{f(x)-f(a)}$
2. $\lim_{x \to a} \frac{f(x)-f(a)}{a-x}$

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. $\lim\limits_{x \to a} \dfrac{f(a) - f(x)}{x - a}$<br>4. $\lim\limits_{x \to a} \dfrac{f(x) - f(a)}{x - a}$<br>Правильный ответ: 4.<br>170.<br>Функция f(x) дифференцируема в точке a, то в этой точке f(x) ...<br>1. разрывная;<br>2. достигает экстремума;<br>3. равна 0;<br>4. непрерывна<br>Правильный ответ: 4.<br>171.<br>Достаточным условием выпуклости вверх графика функции f(x) в интервале является ...<br>1. f'(x)>0;<br>2. f'(x)<0;<br>3. f''(x)>0;<br>4. f''(x)<0;<br>Правильный ответ: 4.<br>172.<br>$\int\limits_a^b f(x)dx = \ldots$<br>F'(x)=f(x).<br>1. F(b)-F(a);<br>2. f(b)-f(a);<br>3. F(a)-F(b);<br>4. f(a)-f(b)<br>Правильный ответ: 1.<br>173.<br>Укажите тип дифференциального уравнения (2x +1)y′ + y = x :<br>1. с разделяющимися переменными;<br>2. однородное;<br>3. линейное;<br>Правильный ответ: 3.<br>174.<br>Если событие А происходит тогда и только тогда, когда происходит событие В, то их называют…<br>1.равносильными<br>2.совместными<br>3.одновременными<br>4.тождественными<br>Правильный ответ: 1.<br>175. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Если появление одного из событий не исключает появление другого в одном и том же испытании, то такие события называются…<br>1.совместными<br>2.несовместными<br>3.зависимыми<br>4.независимыми<br>Правильный ответ: 1.<br>176.<br>Вероятность любого события есть неотрицательное число, не превосходящее<br>4<br>3<br>2<br>1<br>Правильный ответ: 4.<br>177.<br>Дискретной случайной величиной называется…<br>1.Величина, которая в зависимости от результата эксперимента, может принимать различные числовые значения;<br>2.Величина, которая изменяется от одного испытания к другому с определенной вероятностью;<br>3.Величина, которая не изменяется при нескольких испытаниях;<br>4.Величина, которая не зависимо от результата эксперимента, может принимать различные числовые значения<br>Правильный ответ: 2.<br>178.<br>Среднее значение дискретной случайной величины называется …<br>1.Модой;<br>2.Математическим ожиданием;<br>3.Медианой;<br>4.Средним квадратичным отклонением<br>Правильный ответ: 3.<br>179.<br>Единичная матрица – это…<br>1. квадратная матрица, все элементы которой равны 1<br>2. матрица, которая состоит из одного числа<br>3. диагональная матрица, у которой элементы равны 1<br>Правильный ответ: 3.<br>180.<br>Дифференциальное уравнение связывает<br>1. функцию и ее производную<br>2. функцию и первообразную<br>3. функцию и независимую переменную<br>Правильный ответ: 1.<br>181.<br>Площадь плоской фигуры вычисляется |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. с применением производной<br>2. с применением интеграла<br>3. с применением тригонометрических формул<br>Правильный ответ: 2.<br>182.<br>Скорость изменения функции вычисляется<br>1. с применением производной<br>2. с применением интеграла<br>3. с применением теории вероятностей<br>Правильный ответ: 1.<br>183.<br>Нормальное распределение относится к разделу<br>1. числовые множества<br>2. теория вероятностей<br>3. математический анализ<br>Правильный ответ: 2.<br>184.<br>Пусть m-число благоприятствующих событию исходов, n-общее число равновозможных исходов. Вероятностью события А называется<br>1. произведение mn<br>2. сумма m+n<br>3. отношение m/n<br>Правильный ответ: 3.<br>185.<br>Вычислить $\int_0^{\pi}(cos\,x+\sin x)dx$<br>1. 2<br>2. $\pi$<br>3. -1<br>Правильный ответ: 1. |
| Основы научных исследований в агрохимии и почвоведении | 8 | | | ИД-2ПК-1<br>ИД-3ПК-1 | Вопрос № 1. Основные источники азота для растений:<br>Варианты ответов:<br>1)нитраты и соединения аммония<br>2)нитриты<br>3)нитраты<br>4)соединения аммония<br>Вопрос № 2. Наименьшая площадь, которую можно охарактеризовать одним смешанным почвенным образцом называется:<br>Варианты ответов:<br>1) делянка;<br>2) элементарный участок;<br>3) почвенная площадка;<br>4) почвенный участок |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 3. План землепользования хозяйства в соответствии с масштабом, на котором в цвете выделяют участки полей с различными группами кислотности, называется:<br>Варианты ответов:<br>1)агрохимическая картограмма<br>2)план землепользования хозяйства<br>3)книга истории полей<br>4) паспорт поля<br>Вопрос № 4. К растворимым удобрениям относятся:<br>Варианты ответов:<br>1)все фосфорные удобрения<br>2)все азотные удобрения<br>3)калийные удобрения<br>4)известковые удобрения<br>Вопрос № 5. Сплошной посев какой-либо культуры на участке, предназначенном для полевого опыта, с целью выявления пестроты почвенного плодородия дробным учётом урожая, называется:<br>Варианты ответов:<br>1)рекогносцировочный посев;<br>2)уравнительный посев;<br>3)выравнивающий посев;<br>4)однородный посев.<br>Вопрос № 6. Для определения общего азота применяют метод:<br>Варианты ответов:<br>1) колориметрический метод<br>2) ионометрический метод<br>3) Кьельдаля<br>4) титриметрический метод<br>Вопрос № 8. Методы исследований, позволяющие изучать передвижение и динамику воды в почве в природных условиях:<br>Варианты ответов:<br>1)полевые методы<br>2)лизиметрические методы<br>3)опыты в вегетационных домиках<br>4) методы почвенных культур<br>Вопрос № 9. Красный цвет на агрохимической картограмме по кислотности почвы обозначает, что реакция среды:<br>Варианты ответов:<br>1)очень сильнокислая<br>2)нейтральная<br>3)кислая<br>4)щелочная<br>Вопрос № 10. К нерастворимым удобрениям относятся:<br>Варианты ответов:<br>1) хлорид калия |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2)суперфосфат<br>3)аммиачная селитра<br>4)все вышеперечисленные<br>Вопрос № 11. Как называются участки на границах смежных делянок и по краям делянок, соприкасающихся с дорогами или незасеянными участками поля:<br>Варианты ответов:<br>1)смежные полосы<br>2)защитные полосы;<br>3)неучётные полосы;<br>4) защитные участки.<br>Вопрос № 12. Метод, не относящийся к методам извлечения К слабыми растворами кислот:<br>Варианты ответов:<br>1) метод Чирикова<br>2) метод Кирсанова<br>3) метод Ониани<br>4) Метод Кьельдаля<br>Вопрос № 13. Дозы извести рассчитываются по значениям:<br>Варианты ответов<br>1) актуальной кислотноси<br>2) гидролитиеской кислотности<br>3) обменной кислотности<br>4) потенциальной кислотности<br>Вопрос № 14. При этом методе сосуд делят вертикальными перегородками на несколько секторов, в которые вносят различно удобренную почву:<br>Варианты ответов:<br>1) метод изолированного питания<br>2) метод почвенной изоляции растений<br>3) метод песчаных культур<br>4) полевой метод<br>Вопрос № 15. метод определения окислительно-восстановительного потенциала и кислотности почв, основанный на измерении ЭДС элемента, состоящего из двух полуэлементов (электрода измерения и электрода сравнения) называется:<br>Варианты ответов:<br>1)ионометрический<br>2) титриметрический<br>3 )колориметрический<br>4)гравиметрический<br>Вопрос № 16. Сплошной посев какой-либо культуры на участке, предназначенном под опыт, при возможно более тщательном и однообразном проведении всех работ по её возделыванию, с соблюдением однородной обработки, удобрения, ухода на фоне высокой агротехники, называется:<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1)рекогносцировочный посев<br>2)уравнительный посев;<br>3)выравнивающий посев<br>4)однородный посев<br>Вопрос № 17. На что указывает белый нерастворимый в слабой кислоте осадок, который выпал при взаимодействии удобрения с 5% раствором BaC12<br>Варианты ответов:<br>1) на то, что это калийное удобрение<br>2)на то, что это удобрение содержит соли C1<br>3)на то, что эти удобрения содержат группу SO<br>4)на то, что это фосфорное удобрение<br>Вопрос № 18. Этот метод применяется при изучении взаимодействия двух или нескольких питательных солей и влияние взаимодействия этих солей на рост и развитие растений:<br>Варианты ответов:<br>1)метод изолированного питания растений<br>2) метод текучих растворов<br>3)метод стерильных культур<br>4)метод почвенной изоляции растений<br>Вопрос № 19. В основе этого метода лежит явление изотопов химических элементов<br>Варианты ответов:<br>1)метод меченых атомов<br>2) титриметрический метод<br>3) лизиметрический метод<br>4) метод стерильных культур<br>Вопрос № 20. Углекислую вытяжку из почвы исследуют на наличие ионов K^ с помощью метода:<br>Варианты ответов:<br>1) Сердобольского<br>2) Кирсанова<br>3) Чирикова<br>4) методом Дюма<br>Вопрос № 21. Как характеризуется реакция среды от 4,6 до 5:<br>Варианты ответов:<br>1 )нейтральная<br>2)слабокислая;<br>3)сильнокислая; ,<br>4)среднекислая<br>Вопрос № 22. К вегетационным методам не относятся<br>Варианты ответов:<br>1) опыты, проводимые на кварцевом песке<br>2)опыты, проводимые на дистиллированной воде<br>3)опыты, проводимые в естественных условиях<br>4)опыты, проводимые в строго контролируемых условиях. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 23 Для чего применяют лизиметрические методы исследований<br>Варианты ответов:<br>1) для наблюдения за динамикой влажности почв, просачивания атмосферных осадков<br>2) для изучения питания растений<br>3) для изучения превращения удобрений в почве, а также изменение физиологических показателей у растений<br>4) изучение действия и последействия удобрений<br>Вопрос № 24. В известковании не нуждаются почвы класса:<br>Варианты ответов:<br>1)1<br>2) 2<br>3) 7<br>4) 6<br>Вопрос № 25. Хлор и анион фосфорной кислоты в составе удобрения можно определить при помощи его реакции с:<br>Варианты ответов:<br>1)азотнокислым серебром<br>2)со щелочью<br>3)с хлористым барием<br>4)с уксусной кислоты |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ПК-1 | 25. Сельскохозяйственное производство ведет к истощению и деградации почв<br>26. В стеблях<br>27. Возвращение плодородия нарушенным почвам<br>28. б<br>29. в<br>30. а |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-2ПК-1 | 31. Под сенокосы<br>32. В листьях и хвое<br>33. Деградацией<br>34. а<br>35. а<br>36. а |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-3ПК-1 | 37. Удобрения, вымываемые с полей<br>38. Все органы растения в той или иной степени<br>39. Антропогенные<br>40. а<br>41. в<br>42. б |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-4ПК-1 | 43. Вносить в почву питательные вещества<br>44. Курица<br>45. Низовые<br>46. а<br>47. а<br>48. б |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ПК-1 | 21. Взаимное расположение листьев, благодаря которому они минимально затеняют друг друга называется листовая мозаика<br>22. Регенерация бывает 2-х видов: физиологическая и травматическая<br>23. К необходимым растению микроэлементам относятся: марганец, медь, цинк, бор, молибден<br>24. Различают 3 типа транспорта веществ в растении: внутриклеточный; ближний; дальний<br>25. Не реутилизируются кальций, бор, железо, так как мало подвижны и соединения, куда они входят, плохо растворяются<br>26. Нитраты, поступая в корни растений, подвергаются ферментативному восстановлению до нитритов с помощью фермента нитратредуктазы (содержит в своем составе молибден) в цитозоле клеток корня и листа<br>27. Тропизмы - изгибы, ростовые движения, вызываемые односторонне действующим раздражителем, от которого зависит их направление, их виды: фото-, гео-(грави)-, хемо-, тигмо-, термо-, электротропизмы<br>28. Факторы, способные вызвать стресс у растительных организмов, делят на 3 группы: физические, химические, биологические<br>29. Причины гибели клеток при низких отрицательных температурах: 1) обезвоживание клеток (лед межклетников оттягивает воду из клеток); 2) механическое сжатие льдом повреждает клеточные структуры<br>30. Причина временного завядания – атмосферная засуха, когда при наличии доступной воды в почве эта вода не успевает поступать в растение и компенсировать ее расход, тургор листьев восстанавливается в вечерние и ночные часы<br>31. а, б, в<br>32. а, в, г<br>33. а, б, в<br>34. а, б, в<br>35. а, г<br>36. а, в<br>37. в<br>38. б<br>39. а<br>40. г |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ПК-1 | 2. По питательной ценности аминокислоты, входящие в состав белков, делят на группы: заменимые и незаменимые<br>2. К аденозинфосфатам относятся: АТФ (АДФ, АМФ), НАД, НАДФ, ФАД<br>3. В состав РНК входят азотистые основания: аденин, гуанин, цитозин, урацил |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. Окислительный (с участием кислорода), постепенный распад органических веществ, сопровождающийся образованием химически активных метаболитов и освобождением энергии в форме АТФ для обеспечения процессов жизнедеятельности - дыхание<br>5. Нуклеотид, содержащий азотистое основание – аденин, 5-углеродный сахар - рибозу и три остатка фосфорной кислоты, универсальный переносчик и основной аккумулятор химической энергии в живых клетках, выделяющейся при переносе электронов в электронтранспортной цепи называется…<br>6. Ферменты делят на 6 классов: оксидоредуктазы, трансферазы, изомеразы, лигазы, гидролазы, лиазы<br>7. По конформационной структуре белки делят на: фибриллярные, глобулярные<br>8. Метаболизм обычно делят на 2 стадии: катаболизм и анаболизм<br>9. Витамины делят на 2 группы: водорастворимые и жирорастворимые<br>10. Гликолиз протекает в цитоплазме и делится на 3 этапа: активирование субстрата; гидролиз активного субстрата; окисление с запасанием энергии в виде АТФ и НАДФ $H_2$<br>11. в<br>12. а<br>13. б<br>14. б, в<br>15. б<br>16. в<br>17. а<br>18. в<br>19. б, в<br>20. в, г |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-1ПК-1 | 9. 1<br>10. 3<br>1 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-2ПК-1 | 11. 1<br>12. 4<br>2 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ПК-1 | 13. 3<br>14. 2<br>15. 2<br>3 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ПК-1 | 16. 2<br>17. 1<br>18. 3<br>1 |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-1ПК-1 | 1. 1<br>2. 2<br>3. 1<br>4. 4<br>5. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-2ПК-1 | 6. 3<br>7. 3<br>8. 4<br>8. 3<br>10. 1<br>11. 1 |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-3ПК-1 | 12. 3<br>13. 3<br>14. 4<br>15. 1<br>16. 3<br>17. 1<br>18. 1<br>19. 3 |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-4ПК-1 | 20. 4<br>21. 1<br>22. 2<br>23. 2<br>24. 4<br>25. 3 |
| Агропочвоведение | 6 | | | ИД-1ПК-1<br>ИД-2ПК-1<br>ИД-3ПК-1<br>ИД-4ПК-1 | 1-биогеоценоз (экосистема),<br>2-растительность,<br>3-рельеф,<br>4- атмосфера,<br>5-углекислота,<br>6-гидроморфные,<br>7-бактерии,<br>8-гумус,<br>9- гумусово-аккумулятивный,<br>10– иллювиальный,<br>11– структурность,<br>12- включения,<br>13- усадка,<br>14- плодородие,<br>15- эрозия |
| Физико-химические методы анализа | 3 | | | ИД-1ПК-1 | 1. 1<br>2. 3<br>3. 2<br>4. 1<br>5. 1<br>6. 2<br>7. 1<br>8. 3<br>9. 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. 3 |
| Экология | 4 | | | ИД-1ПК-1 | 33. Всякое резкое изменение в образе жизни<br>34. Верно<br>35. Общественного контроля<br>36. в<br>37. б<br>38. в<br>39. б<br>40. а |
| Экология | 4 | | | ИД-2ПК-1 | 41. Ноосферы;<br>42. Консументы 3 порядка<br>43.Система с разрушенными обратными связями, которая может существовать только при целенаправленной деятельности человека<br>44. в<br>45.а |
| Экология | 4 | | | ИД-3ПК-1 | 46.Ссоциальная экология<br>47. Симбиоза<br>48 Окружающей среды;<br>49. б<br>50. а |
| Экология | 4 | | | ИД-4ПК-1 | 51. 5%<br>52 Плотностью популяции;<br>53. в<br>54. а<br>55. б |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1ПК-1 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 3<br>5. 2 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-2ПК-1 | 1. 2<br>2. 4<br>3. 3<br>4. 3<br>5. 3 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-3ПК-1 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 2<br>4. 1<br>5. 1 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-4ПК-1 | 1. 4<br>2. 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. 4<br>4. б<br>5. 4 |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-1ПК-1 | 1.Магнитосфера; астеносфера; ионосфера.<br>2. Иммиграцией<br>3. б<br>4. а<br>5. а<br>6. Ослабленные естественные регуляторные связи<br>7. Использовать для выращивания сахарной свеклы, донника, многолетних трав или в качестве сенокосов |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-2ПК-1 | 8. Использование извести<br>9. По вине человека<br>9. б<br>10. б<br>12.б<br>13.5%<br>14. Плотностью популяции;<br>15. в |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-3ПК-1 | 16. а<br>17. б<br>18.Трофическим уровнем<br>19. В водных растворах<br>20. Способность популяции противостоять изменениям и сохранять динамическое постоянство своей структуры и свойств<br>21. ПДВ<br>в |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-4ПК-1 | 23. в<br>24. Социальная экология<br>25. Симбиоза<br>26 Окружающей среды;<br>27. б |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-1ПК-1 | 1. ПДК, ПДВ и ПДС<br>2. ОВОС<br>3. Заказчик<br>4. воздействие на ОС.<br>5. Экологическая экспертиза<br>6. нормирование качества среды<br>7. благоприятная окружающая среда<br>8. вред окружающей среде<br>9. Государственный мониторинг окружающей среды (государственный экологический мониторинг) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. Деятельности на окружающую среду (далее - оценка воздействия на окружающую среду) |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-2ПК-1 | 11. загрязнение окружающей среды<br>12. загрязняющее вещество<br>13. Заказчик<br>14. Исследования по оценке воздействия<br>15. качество окружающей среды<br>16. Компоненты природной среды<br>17. контроль в области охраны окружающей среды<br>18. лимиты на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов<br>19. Материалы по оценке воздействия<br>20. мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг) |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-3ПК-1 | 21. Намечаемая хозяйственная и иная деятельность<br>22. нормативы допустимого воздействия на окружающую среду<br>23. нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду<br>24. нормативы допустимых выбросов и сбросов химических веществ<br>25. нормативы допустимых физических воздействий<br>26. Окружающая среда<br>27. охрана окружающей среды<br>28. Оценка воздействия на окружающую среду<br>29. Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-4ПК-1 | 30. Природная среда (далее также - природа)<br>31. Природный объект<br>32. Требования в области охраны окружающей среды<br>33. Экологическая безопасность<br>34. Экологическая несовместимость<br>35. Экологическая экспертиза<br>36. экологический аудит<br>37. Экологический риск |
| Математика и математическая статистика | 1 | | | ИД-2ПК-1<br>ИД-2ПК-1 | 125.<br>AB(-1-1;5-2;1-1)= $(-2;3;0)$.<br>126.<br>0,25<br>127.<br>0,25.<br>128.<br>5/6.<br>129.<br>$e^x \cdot \left( \ln x + \frac{1}{x} \right)$<br>130.<br>1,5.<br>131. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5<br>132.<br>$\frac{\sqrt{3}}{3}$<br>133.<br>0<br>134.<br>0<br>135.<br>7.<br>136.<br>2x0,1+3x0,4+4x0,3+5x0,2=3,6<br>137.<br>1020<br>138.<br>88.<br>139.<br>0,45<br>140.<br>4,4<br>141.<br>0,75.<br>142.<br>функция возрастает на множестве всех действительных чисел<br>143.<br>27<br>144.<br>0,75<br>145.<br>матрица системы любая<br>146.<br>$-\frac{7}{2\sqrt{x-9}}\sin(\sqrt{x-9})$ |
| Математика и математическая статистика | 1 | | | ИД-4ПК-1 | 147.<br>1.<br>148.<br>криволинейная трапеция<br>149.<br>1<br>150.<br>от 0 до 1<br>151.<br>1.<br>152.<br>всюду возрастает<br>153.<br>меняет знак с минуса на плюс |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 154.<br>$-\frac{95}{(x-10)^2}$<br>155.<br>1<br>156.<br>1<br>157.<br>1<br>158.<br>1<br>159.<br>2<br>160.<br>3<br>161.<br>3<br>162.<br>2<br>163.<br>3<br>164.<br>4<br>165.<br>3.<br>166.<br>4.<br>167.<br>4<br>168.<br>2<br>169.<br>4<br>170.<br>4<br>171.<br>4<br>172.<br>1<br>173.<br>3<br>174.<br>1<br>175.<br>1<br>176.<br>4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 177.<br>2.<br>178<br>3<br>179.<br>3.<br>180.<br>1<br>181.<br>2<br>182.<br>1<br>183.<br>2<br>184.<br>3<br>185.<br>1 |
| Основы научных исследований в агрохимии и почвоведении | 8 | | | ИД-2ПК-1<br>ИД-3ПК-1 | 1. 3<br>2. 2<br>3. 1<br>4. 4<br>5. 2<br>6. 3<br>7. 1<br>8. 4<br>9. 3<br>10. 2<br>11. 2<br>12. 4<br>13. 3<br>14. 1<br>15. 1<br>16. 3<br>17. 3<br>18. 4<br>19. 3<br>20. 2<br>21. 3<br>22. 1<br>23. 1<br>24. 4<br>25. 4 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-2 |
| Название компетенции | Способен участвовать в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществлять анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для сельскохозяйственных культур, составлять почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Демонстрирует знание основных типов почв, их генезиса, классификации, строения, состава и свойств, распознает и анализирует структуру почвенного покрова и дает ей агрономическую оценку |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Проводит геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территорий |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Участвует в проведении почвенных и агрохимических обследований земель, осуществляет анализ, оценку и группировку почв по их качеству и пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-4 |
| Наименование индикатора | Составляет почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы, в том числе, используя специализированные электронные информационные ресурсы и геоинформационные системы |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Геодезия | 5 | | | ИД-1ПК-2 | 1.Наука, определяющая формы и размеры Земли и разрабатывающая методы измерений на земной поверхности в целях создания топографических карт и планов - это:<br>1. геодезия;<br>2. топография;<br>3. картография;<br>4. маркшейдерия.<br>2. Геодезия, изучающая фигуру и размеры Земли, методы определения точек всей страны -это:<br>1. инженерная геодезия;<br>2. топография; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. высшая геодезия;<br>4. фототопография.<br>3.Геодезия, изучающая отдельные участки земной поверхности для изображения ее на картах и планах и создание цифровой модели - это:<br><br>1. инженерная геодезия;<br>2.топография;<br>3. высшая геодезия;<br>4. фототопография.<br>4. Тело Земли образованное уровенной поверхностью носит название:<br>1. геоид;<br>2. референц-эллипсоид;<br>3. эллипсоид вращения;<br>4. квазигеоид.<br>5.Размеры земного эллипсоида характеризуются:<br>1. высотой и шириной;<br>2. длинами его большой и малой полуосей, а также сжатием;<br>3. растяжением и сжатием;<br>4. кривизной поверхности и растяжением.<br>6. Земной эллипсоид с определенными размерами и ориентированный определенным образом называют:<br>1. геоидом;<br>2. референц-эллипсоидом;<br>3. эллипсоид вращения;<br>4. квазигеоид.<br>7.Началом отсчета географических координат являются:<br>1. точка пересечения осей у и х;<br>2. плоскости экватора и Гринвичского (нулевого) меридиана;<br>3. центр Земли;<br>4. Южный полюс Земли.<br>8. Прямоугольные геодезические координаты точки определяются:<br>1. меридианами;<br>2. широтой;<br>3. ординатой.<br>9. Под широтой понимают:<br>1. угол, составленный отвесной линией определяемой точки с плоскостью экватора;<br>2. двугранный угол между плоскостью Гринвичского (нулевого) меридиана и плоскостью меридиана, проходящего через определяемую точку;<br>3. угол относительно направления на север;<br>4. угол относительно направления на юг.<br>10.Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют:<br>Правильный ответ: горизонталями.<br>11. Уменьшенное изображение на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли называют: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Правильный ответ: картой.<br>12. Планы и карты с изображением на них контуров и рельефа называются:<br>Правильный ответ: топографическими.<br>13.Рельефом земной поверхности называется:<br>Правильный ответ: совокупность неровностей физической поверхности Земли.<br>14. Для изображения ситуации на планах и картах применяют:<br>1. рисунки;<br>2. различные краски;<br>3. записки;<br>4. условные знаки.<br>15. Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют:<br>1. рисунками;<br>2. условными знаками;<br>3. горизонталями;<br>4. подписями высот.<br>16. Расстояние между секущими уровенными поверхностями на карте или плане называют:<br>1. горизонталями;<br>2. заложением;<br>3. высотой сечения;<br>4. масштабом.<br>7. Длина пикета в метрах составляет<br>Правильный ответ: 100.<br>18. Измерения на местности с помощью нивелира производятся для:<br>1. определения отметки точки;<br>2. определения превышения одной точки над другой;<br>3. определения горизонта визирования.<br>19. Закрепление геодезических точек на местности происходит следующим образом:<br>а) забивают колышки в землю в уровень с землей;<br>б) забивают рядом сторожок;<br>в) окапывают канавкой и забивают колышек в уровень с землей и рядом сторожок.<br>20. Единицы измерения на нивелирных рейках это<br>Правильный ответ: миллиметры. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-2ПК-2 | 21.Основу номенклатуры топографических карт составляет карта масштаба:<br>Правильный ответ: 1 : 1 000 000.<br>22.Триангуляция – это метод построения плановой геодезической сети…<br>Правильный ответ: в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины некоторых сторон.<br>23.Трилатерация – это метод построения плановой геодезической сети….<br>Правильный ответ: в виде треугольников, у которых измерены все стороны.<br>24. Линейно-угловая плановая геодезическая сеть создается…<br>Правильный ответ: в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины всех сторон.<br>25.Закрепление пункта геодезической сети зависит… |

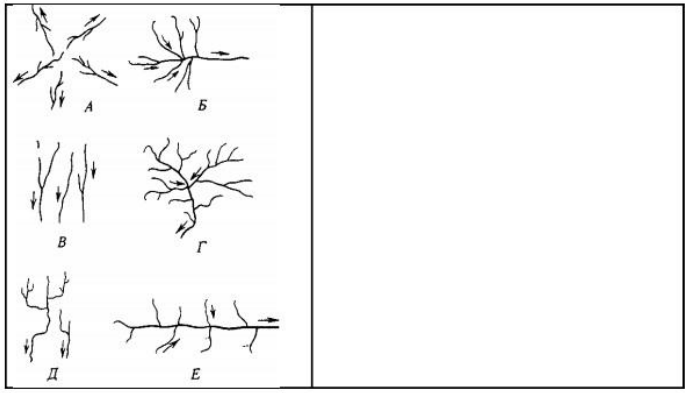
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. от природно-климатических условий;<br>2. от продолжительности строительства или изысканий;<br>3. от типов грунтов;<br>4. от всего перечисленного.<br>26. Долговременный центр пункта геодезической сети располагают…<br>1. на 50 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,5 м от поверхности земли;<br>2. на 80 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,0 м от поверхности земли;<br>3. не менее 1,5 м от поверхности земли;<br>4. не менее 1,0 м от поверхности земли.<br><br>7. Последовательное нивелирование выполняется...<br>1. для установления случайных погрешностей;<br>2. для установления грубых погрешностей;<br>3. для передачи отметок на значительные расстояния;<br>4. при нивелировании поперечников.<br>28. В инженерной практике наиболее часто применяется...<br>1. геометрическое нивелирование;<br>2. тригонометрическое нивелирование;<br>3. физическое нивелирование;<br>4. стереофотограмметрическое нивелирование.<br>29. В нивелирах с компенсатором, компенсатор предназначен для...<br>1. установления визирной оси в горизонтальное положение;<br>2. предварительного горизонтирования и центрирования;<br>3. увеличения фокуса зрительной трубы;<br>4. приведения цилиндрического уровня при зрительной трубе в горизонтальное положение.<br>30. Горизонт инструмента (ГРТ) или горизонт прибора (ГП) — это...<br>Правильный ответ: высота визирного луча над уровнем Балтийского моря или условной поверхностью.<br>31. Для нивелира с цилиндрическим уровнем при зрительной трубе выполнена поверка главного условия (ось цилиндрического уровня должна быть параллельна визирной оси). Непараллельность осей можно установить по формуле…<br><br>1. $x = \frac{a+b}{2} - \frac{i_1+i_2}{2}$;<br>2. $x = \frac{a+b}{2} + \frac{i_1+i_2}{2}$;<br>3. $x = \frac{a-b}{2} + \frac{i_1-i_2}{2}$;<br>4. $x = \frac{a-b}{2} - \frac{i_1-i_2}{2}$<br>32. Нивелирование— вид геодезических измерений, в результате которых определяют…<br>Правильный ответ: превышение между точками и их высоты над принятой уровенной поверхностью. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 33. Геометрическое нивелирование основано на...<br>1. определении расстояния между двумя точками и угла наклона;<br>2. непосредственном определении превышений между двумя точками с помощью горизонтального луча;<br>3. измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровенной поверхностью;<br>4. свойстве свободной поверхности жидкости в сообщающихся сосудах всегда находиться на одном уровне.<br><br>34. Тригонометрическое нивелирование основано на...<br>1. определении расстояния между двумя точками и угла наклона;<br>2. непосредственном определении превышений между двумя точками с помощью горизонтального луча;<br>3. измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровенной поверхностью;<br>4. свойстве свободной поверхности жидкости в сообщающихся сосудах всегда находиться на одном уровне.<br>35. Место установки нивелира называется...<br>1. точкой;<br>2. станцией;<br>3. стоянкой;<br>4. базой<br>36.Вероятная погрешность – это…<br>Правильный ответ: значение случайной погрешности, по отношению к которой одинаково возможна погрешность как больше, так и меньше по абсолютному значению.<br>37.Вычисления с использованием результатов геодезических измерений ведутся, как правило…<br>Правильный ответ: с числами, на один десятичный знак больше, чем получены измерения.<br>38.При равноточных измерениях за наилучшее приближение к истинному значению измеряемой величины принимают<br>1. наибольшее значение;<br>2. наименьшее значение;<br>3. среднее арифметическое;<br>4. последний результат.<br>39. Вес измерения характеризует<br>1. степень надежности результат измерений;<br>2. вес приборов, применяемых при измерениях;<br>3. вес груза, применяемого для натяжения инварной проволоки;<br>4. величину провисания инварной проволоки<br>40.Полигонометрия представляет собой метод построения геодезических сетей<br>1. в виде треугольников, у которых измерены все стороны;<br>2. в виде треугольников, у которых измерены все углы и некоторые стороны;<br>3. путем измерения расстояний и углов между пунктами хода; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. с помощью засечек, выполняемых с исходных пунктов. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-3ПК-2 | 41. Геодезический пункт – это…<br><br>Правильный ответ: закрепленная на местности установленным образом точка геодезической сети.<br><br>42. Критерием точности теодолитного хода служит…<br><br>Правильный ответ: относительная невязка теодолитного хода.<br><br>43. По формуле m = $\sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}\delta_i^2}$ определяют…<br>1. точность среднего арифметического;<br>2. точность измерительного прибора;<br>3. постоянно действующую погрешность;<br>4. точность отдельного измерения.<br>44. В девятиугольнике все углы измерены с одинаковой средней квадратической погрешностью, равной $20''$. Суммарная средняя квадратическая погрешность многоугольника равна…<br><br>1. $1''$;<br>2. $1{,}5''$;<br>3. $2''$;<br>4. $3''$.<br>45. По формуле $M_0 = \mu_0 / \sqrt{\rho}$ оценивают…<br>1. среднюю квадратическую погрешность единицы веса;<br>2. точность весового среднего;<br>3. точность измерительного прибора;<br>4. точность отдельного измерения.<br>46. Теодолитным ходом называют…<br>1. систему закрепленных в натуре точек, координаты которых определены из измерения углов;<br>2. систему закрепленных в натуре точек, координаты которых определены из измерения углов и расстояний;<br>3. систему закрепленных в натуре точек, координаты которых определены из измерения расстояний;<br>4. прокладку ходов между точками государственной геодезической сети.<br>47. Теодолитные ходы прокладывают между…<br>1. точками на плане…<br>2. характерными точками сооружений;<br>3. точками геодезической сети; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. реперами.<br>48. Способ полярных координат применяют…<br>1. при съемке любых точек ситуации;<br>2. при съемке удаленных или недоступных объектов;<br>3. при съемке точек ситуации, когда имеется возможность производить построения углов под 90°;<br>4. при съемке точек ситуации, удаленных от съемочного хода.<br><br>49.Положение снимаемой точки с помощью теодолита 4Т-30П при отсчете по вертикальному кругу при КЛ = - 2°10′ и высоте прибора, равной высоте наведения, будет…<br>1. выше станции;<br>2. на уровни станции;<br>3. ниже станции;<br>4. такой отсчет невозможен.<br>50. Тахеометрическая съемка является одним из методов топографической съемки для получения…<br>1. географической карты с изображением ситуации местности;<br>2. генерального плана для получения ситуации местности;<br>3. строительного генерального плана с изображением ситуации;<br>4. контурного плана с изображением рельефа местности. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-4ПК-2 | 51. Термин «Тахеометрия» означает…<br>1. измерение на короткое расстояние;<br>2. быстрое измерение;<br>3. точное измерение;<br>4. измерение на длительные расстояния.<br>52. При тахеометрической съемке…<br>1. одновременно снимают направление, расстояние и высоту;<br>2. снимают только расстояние между точками;<br>3. снимают только превышения между точками;<br>4. снимают только горизонтальные углы направлений.<br>53. Тахеометрическую съемку производят…<br>1. с любой точки;<br>2. от пунктов любых опорных и съемочных сетей;<br>3. от северного направления и далее по часовой стрелке;<br>4. с точек, закрепленных на местности установленным образом.<br>54. В результате выполнения тахеометрической съемки получают…<br><br>1. топографический план местности;<br>2. план рельефа местности;<br>3. систему закрепления точек на местности;<br>4. закрепление вершин полигонометрического хода.<br>55. Тахеометрическую съемку местности проводят для…<br>Правильный ответ: составления топографического плана местности. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 56. Рекогноцировка местности – это…<br>1. осмотр и обследование местности;<br>2. проведение комплекса инженерно-географических изысканий;<br>3. проведение комплекса географических изысканий;<br>4. составление топографического плана местности.<br>57. Плановое положение расчетной точки при тахометрической съемке определяют…<br>1. способом угловых засечек;<br>2. полярным способом;<br>3. способом линейных засечек;<br>4. способом перпендикуляров.<br>58. Основным видом съемки в области картографирования на территории нашей страны является…<br>1. тахеометрическая съемка;<br>2. теодолитная съемка<br>3. фототеодолитная съемка;<br>4. аэрофотосъемка.<br>59. Тахеометрическая съемка производится…<br>1. по намеченным маршрутам;<br>2. последовательно по сетке квадратов;<br>3. с точек съемочного обоснования;<br>4 по пикетным точкам.<br>60. Для определения расстояния при тахеометрической съемке электронным тахеометром…<br>Правильный ответ: применяют лазерный дальномер. |
| Геология с основами геоморфологии | 5 | | | ИД-1ПК-2 | 1. Основные задачи геоморфологии:<br>А. изучение строения, происхождения, история развития и динамики рельефа земной поверхности<br>Б. изучение генезиса геологических процессов<br>В. исследование генезиса гидрогеологических процессов<br>Г. описание распространения, истории развития и современное состояние континентов.<br>2. Самая глубокая часть русла реки называется_____<br>3. Последовательность процессов, которая происходит при опускании местности или повышение базиса эрозии:<br>А. ослаблению или вовсе прекращению глубинной эрозии<br>Б. к уменьшению уклонов<br>В. снижению скорости водотока<br>Г. большой аккумуляции обломочного материала из-за снижения несущей способности потока<br>4. Соответствие между рисунком и названием типа речной долины:<br>А. радиальный, центростремительный<br>Б. параллельный<br>В. радиальный, центробежный |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Г. древовидный<br>Д. ортогональный, решетчатый<br>Е. перистый<br>  <br> |
| Геология с основами геоморфологии | 5 | | | ИД-2ПК-2 | 1. Мощность земной коры изменяется от 5-7 км под глубокими частями океанов до _____км под горами на континентах<br>1) 10 – 20 км<br>2) 50 – 75 км<br>3) 150 – 200 км<br>4) 1000 км и более<br>2. Граница Гуттенберга лежит на глубине<br>1) 5 – 10 км<br>2) 1000 км<br>3)2900 км<br>4) 5000 км<br>3. В состав литосферы входят земная кора и _____ .<br>1)верхний твердый слой верхней мантии, лежащий над астеносферой<br>2) верхняя мантия<br>3) нижняя мантия<br>4) мантия и ядро<br>4. Максимальная скорость продольных сейсмических волн наблюдается<br>1) в низах земной коры<br>2) в низах верхней мантии<br>3) в низах нижней мантии<br>4) в ядре<br>5. На границе нижней мантии и ядра скорость поперечных волн<br>1) резко растет<br>2) медленно растет<br>3) резко падает до нуля<br>4) остается неизменной |

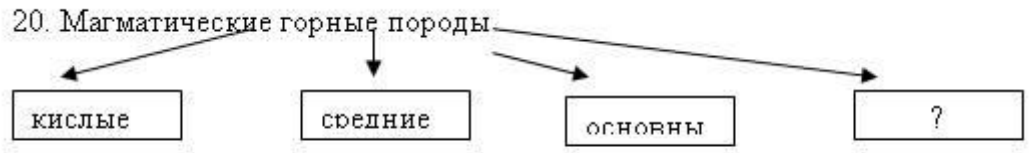
<table>
<tr>
<td>Геология с основами геоморфологии</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td>ИД-3ПК-2</td>
<td>6. Максимальная плотность вещества Земли наблюдается<br>1) в низах земной коры<br>2) в низах верхней мантии<br>3) в астеносфере<br>4) в ядре<br>7. Давление на границы мантии и ядра равно<br>1) 1000 атм<br>2) 350000 атм<br>3) 1,4 млн.атм<br>4) 3,6 млн.атм<br>8. Температура Земли на глубине 20м в районе г.Рязани примерно равна<br>1) -4°<br>2) 0°<br>3) +4°<br>4) +14°<br>9. Средний геотермический градиент Земли равен:<br>1) 3° на 1км<br>2) 30° на 1км<br>3) 100° на 1км<br>4) 300° на 1км<br>10. Процентное содержание элемента в земной коре называется _____.<br>11. Привести в соответствие:
<table>
<tr><th>Название минералов</th><th>Классы минералов по химическому составу</th></tr>
<tr><td>1. Гематит</td><td>А. Сульфиды</td></tr>
<tr><td>2. Пирит</td><td>Б. Карбонаты</td></tr>
<tr><td>3. Гипс</td><td>В. Оксиды и гидроксиды</td></tr>
<tr><td>4. Доломит</td><td>Г. Галоидные соединения</td></tr>
<tr><td>5. Флюорит</td><td>Д. Силикаты</td></tr>
<tr><td>6. Слюда</td><td>Е. Сульфаты</td></tr>
<tr><td>7. Кварц</td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Геология с основами геоморфологии</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td>ИД-4ПК-2</td>
<td>12. Назовите минералы по их химическому составу:<br>1) $CaSO4 \cdot 2H2O$ –<br>2) $MgCO3$ -<br>3) $PbS$ –<br>4) $CaMg(CO3)2$ –<br>5) $ZnS$ –<br>6) $SiO2$ –<br>13. Силикаты по структуре делятся на островные, кольцевые, цепные, ленточные, листовые и _____.<br>14. Свойство элементов заменять друг друга в химических соединениях родственного состава и образовывать ряд смешанных минералов одинаковой кристаллической формы называется _____.</td>
</tr>
</table>

15. Фанерозойский эон охватывает последние _____лет
1) 50 тыс.лет
2) 540 тыс.лет
3) 5,4 млн.лет
4) 540 млн.лет
16. Привести в соответствие:

| Название системы | Цвет на геологической карте |
|---|---|
| 1. Меловая | А. Желтый |
| 2. Девонская | Б. Зеленый |
| 3. Неогеновая | В. Фиолетовый |
| 4. Триасовая | Г. Серый |
| 5. Каменноугольная | Д. Коричневый |

17. Какие из перечисленных систем состоят из двух отделов (ненужные зачеркнуть): S, P, T, K, N.
18. Границу между палеозоем и мезозоем проводят
1) 20 тыс.лет назад
2) 250 тыс.лет назад
3) 250 млн.лет назад
4) 535-540 млн.лет назад

19. Магматизм делится на интрузивный и _____.




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-1ПК-2<br>ИД-2ПК-2 | 1. Верхняя часть земной коры в пределах зоны гипергенеза и рельефа ее поверхности, приземные воздушные массы, природные воды, почвы, растительный и животный мир:<br>5. Геологической системой<br>6. Факторами геосистемы<br>7. Биологической системой<br>8. Природными компонентами<br><br>2. Основные свойства природных компонентов делятся на:<br>5. Экологобиологические , микробиологические<br>6. Структурные, образовательные, конструктивные<br>7. Вещественные, энергетические, информационные<br>8. Обменные, взаимосвязанные, трансляционные<br>3. Ландшафтоведение – это: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. наука о ландшафтной оболочке Земли и ее структурных элементах, природных и природно-антропогенных геосистемах, их генезисе, эволюции, структуре, функционировании, ресурсовоспроизводящих и средствообразующих географических систем, обеспечивающих существование человека.<br>2. наука об экологических взаимоотношениях между растениями и экосистемах<br>3. наука о составе, строении и истории развития земной коры и Земли<br>4. наука о почвенном покрове<br>4. Антропогенные ландшафты состоят из двух систем:<br>1. природной и хозяйственной<br>2. динамичной и статичной<br>3. почвенной и растительной<br>4. органической и неорганизованной<br>5. Высшим таксоном является:<br>1. тип<br>2. класс<br>3. род<br>4. отдел<br>6. Главные особенности культурного ландшафта:<br>1. гермитизация природной, социальной и производственной подсистемы<br>2. оптимальное и устойчиво функционирование<br>3. антропогенное регулирование, охрана и уход<br>4. все вышеперечисленные<br>7. В ландшафтную зону, характеризующейся проявлением подзолистого процесса, сильной заболоченностью, господством хвойных лесов из ели, сосны, лиственницы, пихты и кедра входят экосистемы:<br>1. степного разнотравья<br>2. тайга<br>3. лесотундра<br>4. арктической пустыни<br>8. Из сельскохозяйственных угодий в пустынной ландшафтной зоне распространены:<br>1. сенокосы<br>2. пастбища<br>3. пашни<br>4. все вышеперечисленные угодия<br>9. Какие из этих признаков характерны для тундровой ландшафтной зона:<br>1. избыточным увлажнением и недостатком тепла<br>2. преобладанием мхового и лишайникового покрова<br>3. слабой заболоченностью<br>4. всеми вышеперечисленными признаками<br>10. Региональные геокомплексы ландшафтной сферы сверху вниз располагаются:<br>1. материк- пояс- страна- зона- провинция<br>2. страна- материк- пояс- провинция- зона<br>3. зона- провинция- материк- пояс- страна<br>4. пояс- материк- страна- провинция- зона |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-3ПК-2<br>ИД-4ПК-2 | 11. С севера на юг располагаются зоны:<br>1. арктическая пустыня- тайга-тундра- лесотундра<br>2. арктическая пустыня-тундра- лесотундра- тайга<br>3. арктическая пустыня- лесотундра- тайга- тундра<br>4. арктическая пустыня- тундра- тайга- лесотундра<br>12. Природный ландшафт включает три подсистемы:<br>1. природную, социальную, производственную<br>2. животную, растительную, геологическую<br>3. культурную, акультурную, деградационную<br>4. все выше перечисленные<br>13. Антропогенные сельскохозяйственные ландшафты делятся на классы:<br>1. возвышенные и низинные<br>2. рациональные и горные<br>3. окультуренные и неокультуренные<br>4. лесостепные и степные<br>14. По степени хозяйственной ценности все ландшафты, измененные человеком, подразделяются:<br>1. на динамические и статичные<br>2. на целесообразные и нецелесообразные<br>3. на природные и антропогенные<br>4. на окультуренные и неокультуренные<br>15. особой приметой ландшафта является:<br>1. одинаковая вертикальная структура горизонта.<br>2. региональный масштаб<br>3. зональная геосистема<br>4. детализация в границах определенной морфоструктуры<br>16. Природные ландшафтообразующие факторы подразделяются:<br>1.на местные и глобальные<br>2. на зональные и азональные<br>3. на биологические и абиологические<br>4. на природные и антропогенные<br>17. Ландшафты, сильноизменяющиеся в ходе активно протекающих тех или иных процессов называются:<br>1. относительно устойчивые<br>2. малоустойчивые<br>3. сукцессионные<br>4. несбалансированные<br>18. Понятие равнинные ландшафты соответствует:<br>1. отделу<br>2. классу<br>3. семейству<br>4. роду<br>19. Почвами, типичными для тундровой ландшафтной зоны являются:<br>1. торфяно-глеевые |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. дерново-подзолистые<br>3. серые лесные глееватые<br>4. торфяные<br>20. К процессу физического разрушения и химического изменения горных пород под влиянием климата, воды и микроорганизмов относят:<br>1. деградацию<br>2. генезис<br>3. выветривание<br>4. любое из перечисленных понятий |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-1ПК-2 | Вопрос № 1. Наиболее качественный наилок откладывается в…<br>Варианты ответов:<br>1.прирусловой части поймы<br>2.притеррасной части поймы<br>3.центральной части поймы<br>4.на всей площади поймы<br>Вопрос № 2. В почве преобладают по заряду коллоиды…<br>Варианты ответов:<br>1.положительные<br>2.отрицательные<br>3.электронейтральные<br>4.с переменным зарядом<br>Вопрос № 3. Глеевый горизонт образуется за счет…<br>Варианты ответов:<br>1.моховой растительности<br>2.переувлажнение почвы<br>3.недостатка тепла<br>4.тяжелого гранулометрического состава<br>Вопрос № 4. Кислотность, проявляющаяся при действии на почву раствором гиролитически щелочной соли CH3COONa…<br>Варианты ответов:<br>1.общая<br>2.гидролитическая<br>3.обменная<br>4.актуальная<br>Вопрос № 5. Среднее содержание азота в составе гумуса…<br>Варианты ответов:<br>1.менее 3 %<br>2.3 %<br>3.5%<br>4.более 5% |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-2ПК-2 | Вопрос № 6. В результате подзолистого процесса в верхней части профиля почвы происходит…<br>Варианты ответов:<br>1. накопление гумуса и питательных веществ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. накопление легкорастворимых солей<br>3. разрушение первичных и вторичных минералов и вынос продуктов разрушения в нижележащие горизонты<br>4. накопление на поверхности почв полуразложившихся органических остатков<br>Вопрос № 7. «Физическим песком» называют механические частицы размером…<br>Варианты ответов:<br>1.более 0,1 мм<br>2.более 1 мм<br>3.более 0,01 мм<br>4.0,01-0,05 мм<br>Вопрос № 8. В состав ППК типичного чернозёма входят катионы…<br>Варианты ответов:<br>1.$H^+$; $Al^{3+}$<br>2. $Ca^{2+}$; $Mg^{2+}$;$H^+$<br>3. $Ca^{2+}$;$Mg^{2+}$;<br>4.$Ca^{2+}$;$Mg^{2+}$;$Na^+$<br>Вопрос № 9. Горизонт $A_2B$ отсутствует у почв…<br>Варианты ответов:<br>1.подзолистых<br>2.болотных<br>3.серых лесных<br>4.чернозёмных<br>Вопрос № 10. Подзолистый горизонт у дерново-слабоподзолистой почвы…<br>Варианты ответов:<br>1.сплошной<br>2.сплошной глубокий<br>3. выражен пятнами<br>4.отсутствует<br>Вопрос № 11. Морфологическое строение серой лесной почвы…<br>Варианты ответов:<br>1.A0+A1+A2+A2B+B+C<br>2.A0+A+B1+B2+Bк+C<br>3.A0A1+A2+A2B+B+C<br>4.A0+A1+A1A2+A2B+B+C |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-3ПК-2 | Вопрос № 12. Фосфоритную муку лучше применять на следующих подтипах черноземов в…<br>Варианты ответов:<br>1.оподзоленные, выщелоченные<br>2.типичные, обыкновенные<br>3.обыкновенные, южные<br>4.выщелоченные, типичные<br>Вопрос № 13. Образованию водопрочной структуры способствуют катионы…<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1.Ca<br>2.Na<br>3.$NH_4$<br>4.H<br>Вопрос № 14. Основоположником генетического почвоведения является…<br>Варианты ответов:<br>1. П.А. Костычев<br>2. И.Г. Павлов<br>3. Д.И. Прянишников<br>4. В.В. Докучаев<br>Вопрос № 15. Для гумусового горизонта чернозёмов характерна структура…<br>Варианты ответов:<br>1.комковато-зернистая<br>2.столбчатая<br>3.листовато-чешуйчатая<br>4.бесструктурный<br>Вопрос № 16. Кислотность, обусловленная ионными водорода в почвенном растворе…<br>Варианты ответов:<br>1. гидролитическая<br>2. потенциальная<br>3. актуальная<br>4. общая<br>Вопрос № 17. Высокое содержание кремнезема характерно для почвы…<br>Варианты ответов:<br>1. черноземной<br>2.каштановой<br>3.серой лесной<br>4.подзолистой<br>Вопрос № 18. Подзолистые почвы имеют структуру…<br>Варианты ответов:<br>1. зернистую<br>2. комковатую<br>3. ореховатую<br>4. листовато-пластиньчатую<br>Вопрос № 19. Темно-серые лесные почвы отличаются от маломощного чернозёма…<br>Варианты ответов:<br>1.окраской почвы<br>2. гранулометрическим составом<br>3. характером перехода горизонта<br>4. структурой<br>Вопрос № 20. Моренные отложения сформировались в результате деятельности…<br>Варианты ответов:<br>1. осадков<br>2. рек |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. ледников<br>4. ветра |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-4ПК-2 | Вопрос № 21. На моренных отложениях формируются почвы…<br>Варианты ответов:<br>1.дерновоподзолистые<br>2.черноземы<br>3.солончаки<br>4.каштановые<br>Вопрос № 22. Карбонаты в оподзоленных черноземах залегают…<br>Варианты ответов:<br>1. в горизонте А<br>2. в горизонте АВ<br>3. в горизонте В<br>4. в горизонте С<br>Вопрос № 23. Основные запасы питательных веществ сосредоточены во фракции…<br>Варианты ответов:<br>1. крупно-пылеватой<br>2. иловатой<br>3. пылеватой<br>4. песчаной<br>Вопрос № 24. ППК обогащен ионами Na в…<br>Варианты ответов:<br>1. подзолистых почвах<br>2. серых лесных почвах<br>3. болотных почвах<br>4. солонцах<br>Вопрос № 25. Пахотный горизонт светло-серой лесной почвы имеет структуру…<br>Варианты ответов:<br>1. ореховатую<br>2. чешуйчатую<br>3. комковато-зернистую<br>4. бесструктурен<br>Вопрос № 26. Для растений доступна следующая форма воды…<br>Варианты ответов:<br>1.конституционная<br>2.кристаллизационная<br>3.капиллярная<br>4.сорбированная<br>Вопрос № 27. Реакция среды серой лесной почвой…<br>Варианты ответов:<br>1.сильно-кислая<br>2.нейтральная<br>3.кислая<br>4.щелочная |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 28. Максимальная глубина, на которую можно пахать светло-серую лесную почву с оборотом пласта составляет…<br>Варианты ответов:<br>1. 18-20 см<br>2. 25-30 см<br>3. более 30 см<br>4. 10-15 см<br>Вопрос № 29. Сущность дернового процесса состоит…<br>Варианты ответов:<br>1. в накопление растительных остатков на поверхности почвы<br>2. в разрушении первичных минералов и их вымывание<br>3. в накоплении наилка<br>4. в накоплении гумуса<br>Вопрос № 30. Отложения, сформировавшиеся в результате деятельности ветра…<br>Варианты ответов:<br>1. пролювиальные<br>2. делювиальные<br>3. аллювиальные<br>4. эоловые |
| География почв | 7 | | | ИД-1ПК-2<br>ИД-2ПК-2<br>ИД-3ПК-2<br>ИД-4ПК-2 | Вопрос № 1. Сущность дернового процесса состоит…<br>Варианты ответов:<br>1. в накопление растительных остатков на поверхности почвы<br>2. в разрушении первичных минералов и их вымывание<br>3. в накоплении наилка<br>4. в накоплении гумуса<br>Вопрос № 2. Кислотность, обусловленная ионами водорода в почвенном растворе…<br>Варианты ответов:<br>1. гидролитическая<br>2. потенциальная<br>3. актуальная<br>4. общая<br>Вопрос № 3. ППК обогащен ионами Na…<br>Варианты ответов:<br>1. подзолистых<br>2. серых лесных<br>3. болотных<br>4. солонцах<br>Вопрос № 4. Высокое содержание кремнезема характерно для почвы..<br>Варианты ответов:<br>1. черноземной<br>2.каштановой<br>3.серой лесной<br>4.подзолистой<br>Вопрос № 5. Основные запасы питательных веществ сосредоточены во фракции.. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1. крупно-пылеватой<br>2. иловатой<br>3. пылеватой<br>4. песчаной<br>Вопрос № 6. Темно-серые лесные почвы отличаются от маломощного чернозёма…<br>Варианты ответов:<br>1. окраской почвы<br>2. гранулометрическим составом<br>3. характером перехода горизонта<br>4. структурой<br>Вопрос № 7. Пахотный горизонт светло-серой лесной почвы имеет структуру…<br>Варианты ответов:<br>1. ореховатую<br>2. чешуйчатую<br>3. комковато-зернистую<br>4. бесструктурен<br>Вопрос № 8. Подзолистые почвы имеют структуру…<br>Варианты ответов:<br>1. зернистую<br>2. комковатую<br>3. ореховатую<br>4. листовато-пластиньчатую<br>Вопрос № 9. Максимальная глубина, на которую можно пахать светло-серую лесную почву с оборотом пласта составляет…<br>Варианты ответов:<br>1. 18-20 см<br>2. 25-30 см<br>3. более 30 см<br>4. 10-15 см<br>Вопрос № 10. Моренные отложения сформировались в результате деятельности…<br>Варианты ответов:<br>1. осадков<br>2. рек<br>3. ледников<br>4. ветра |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ПК-2 | Вопрос № 23. В подстилочном навозе КРС в наибольшем количестве содержится элемент питания…<br>Варианты ответов:<br>1. Фосфор.<br>2. Азот.<br>3. Калий.<br>4.Сера, магний.<br>Вопрос № 24. Растения, используемые в качестве зелёного удобрения (сидераты)… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1. Картофель, кукуруза.<br>2. Оз. пшеница, ячмень.<br>3. Люпин, донник, эспарцет.<br>4. Клевер.<br>Вопрос 25. Формула аммиачной селитры<br>Вопрос № 26. Наиболее благоприятные сроки для известкования…<br>Варианты ответов:<br>1. Осень, чтобы нейтрализация кислотности прошла более полно.<br>2. Весна, чтобы нейтрализовать кислотность к моменту посева.<br>3. Лето, чтобы выращиваемая культура была обеспечена кальцием.<br>4. Зима, чтобы известковые материалы стали доступны растением.<br>Вопрос № 27. Обменной кислотность…<br>Варианты ответов:<br>1. Реакция почвенной среды.<br>2. Наличие ионов $H^+$ и $Al^{3+}$, находящиеся в ППК и вытесняемые нейтральной солью.<br>3. Кислотность почвенного раствора, создаваемая ионами водорода.<br>4. Кислотность, обнаруживаемая в растворе после обработки почвы физиологически щелочной солью и включающая все содержащиеся в почве ионы водорода и алюминия.<br>Вопрос № 28. Буферной способностью называется способность почвы…<br>Варианты ответов:<br>1. Противостоять изменению реакции почвенного раствора в кислую или щелочную сторону.<br>2. Противостоять обеструктуриванию.<br>3. Противостоять вымыванию по профилю почвы минеральных форм азота.<br>4. Противостоять поверхностному сливу органического вещества. |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-2ПК-2 | Вопрос № 29. В хозяйствах с применением минеральных удобрений до 60 кг/га, д.в. агрохимическое обследование проводится…<br>Варианты ответов:<br>1. Один раз в 5-7 лет.<br>2. Один раз в 3-4 года.<br>3. Один раз в 10 лет.<br>4. Ежегодно.<br>Вопрос № 30. Содержание обменного калия в почве при IV группе обеспеченности равна (мг/100г почвы)…<br>Варианты ответов:<br>1. 8,1-12,0<br>2. 12,1-17,0<br>3. 17,0-25,0<br>4. > 25,0<br>Вопрос № 31. При внекорневой подкормке целесообразнее вносить…<br>Варианты ответов:<br>1. Сульфат аммония ($(NH_4)_2SO_4$)<br>2. Аммиачную селитру ($NH_4 NO_3$)<br>3. Кальциевую селитру ($Ca(NO_3)_2$)<br>4. Мочевину ($CO(NH_2)_2$) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 32. Микроэлемент, применяемый с целью снижения сухой гнили у корнеплодов, бактериоза у льна, дуплистости у турнепса и брюквы…<br>Варианты ответов:<br>1. Цинк (Zn)<br>2. Медь (Cu)<br>3. Бор (B)<br>4. Кобальт (Co)<br>Вопрос № 33. Сапропель (ил), это…<br>Варианты ответов:<br>1. Твердое сухое вещество.<br>2. Жидкость.<br>3.Онородная желеобразная масса.<br>4. Масса из растений. |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-3ПК-2 | Вопрос № 34. Группа растений, хорошо поглощающая фосфор из трёхзамещённых трудно растворимых фосфорнокислых солей…<br>Варианты ответов:<br>1. Люпин, горчица, гречиха.<br>2. Свёкла, картофель, клевер.<br>3. Оз. пшеница и рожь, ячмень.<br>4. Яровая пшеница, овёс, кукуруза.<br>Вопрос № 35. Основной метод определения дозы извести…<br>Варианты ответов:<br>1. По внешним признакам.<br>2. По величине обменной кислотности.<br>3. По гидролитической кислотности.<br>4. По сумме поглощённых оснований.<br>Вопрос № 36. Доза $CaCO_3$ необходимая для нейтрализации физиологической кислотности 100 кг хлористого аммония…<br>Варианты ответов:<br>1. 140 кг.<br>2. 100 кг.<br>3. 40 кг.<br>4. 30 кг.<br>Вопрос № 37. Биологическая поглотительная способность почвы…<br>Варианты ответов:<br>1. Способность почвы противостоять изменению реакции почвенного раствора в кислую или щелочную сторону.<br>2. Способность почвы за счет микроорганизмов избирательно поглощать из почвенного раствора азот и зольные элементы и переводить их в различные органические соединения своих тел.<br>3. Это вид поглотительной способности почвы связан с образованием не- растворимых или трудно растворимых в воде соединений в результате химических реакций между отдельными растворимыми солями.<br>4. Это положительная или отрицательная адсорбция частицами почвы целых молекул различных веществ.<br>Вопрос № 38. Процесс, в результате которого в почве образуется нитратная форма азота:<br>1. Аммонификация…<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. Нитрификация.<br>3. Денитрификация.<br>4. Азотфиксация. |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-4ПК-2 | Вопрос № 39. Биологическое земледелие, это…<br>Варианты ответов:<br>1. Полный отказ от применения минеральных удобрений и пестицидов.<br>2. Строгий контроль за применением минеральных удобрений и пестицидов.<br>3. Применение биологически активных добавок.<br>4. Выращивание растений с применением искусственно приготовленных питательных смесей<br>Вопрос 40. Что в себя включает треугольник Д.Н. Прянишникова?<br>Вопрос № 41. По срокам и технике внесения удобрения различают…<br>Варианты ответов:<br>1. Основное (допосевное), припосевное (рядковое, гнездовое), послепосевное (подкормка).<br>2. Осеннее (сплошное), весеннее (ленточное), довсходовое (подкормка).<br>3. Осеннее (допосевное), предпосевное (гнездовое), повсходовое (подкормка).<br>4. Основное (допосевное), рядковое, довсходовое (подкормка).<br>Вопрос № 42. Рекомендуется внесение азотных удобрений до посева оз. пшеницы при размещении её после…<br>Варианты ответов:<br>1. Чистого пара; рано убираемых многолетних бобовых трав.<br>2. Кукурузы на силос; гороха или вики; повторно после оз. пшеницы.<br>3. Занятых и сидеральных паров.<br>4. Всех выше указанных предшественников.<br>Вопрос № 43. На кислых почвах наиболее эффективно азотное удобрение…<br>Варианты ответов:<br>1. Аммиачная селитра ($NH_4NO_3$)<br>2. Кальциевая селитра ($Ca(NO_3)_2$)<br>3. Хлорид аммония ($NH_4Cl$)<br>4. Мочевина ($CO(NH_2)_2$)<br>Вопрос № 44. Основной способ внесения фосфорных и калийных удобрений на юге Центрального Нечерноземья…<br>Варианты ответов:<br>1.Весной под культивацию.<br>2. Летом при междурядной обработке.<br>3. Осенью под зяблевую вспашку.<br>4. Зимой вразброс поверхностно. |
| Картография почв | 4 | | | ИД-1ПК-2 | 1. Для составления почвенной карты необходимо наличие …<br>а) климатической карты<br>б) топографической карты<br>в) карты растительности<br>г) экологической карты<br>2. Рельеф на топографической карте изображается …<br>а) гидроизогипсами<br>б) гидроизопъезами<br>в) изоплетами<br>г) горизонталями<br>3. Что не является аэрофотоматериалом … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) контактные аэрофотоснимки<br>б) репродукции накидного монтажа<br>в) космические снимки<br>г) фотоплан<br>4. Какая форма рельефа не относиться к мезорельефу?<br>а) холм<br>б) овраг<br>в) бархан<br>г) пологоволнистый рельеф<br>5. Тальвеги это - …<br>а) наиболее низкие части дна оврагов, лощин, русел рек<br>б) линия резкого перегиба склонов<br>в) линия, проходящая по наивысшим точкам противоположных склонов<br>г) линия, разделяющая основание склона и равнинного участка<br>6. На сводной агрохимической карте не отражается содержание…<br>7. На сводной агрохимической карте в каждом квадрате из левого верхнего угла в правый нижний угол по диагонали расположены…<br>8. На агрохимических картах по содержанию каждого элемента выделяют…<br>9. Сколько выделяют групп по обеспеченности тем или иным элементом?<br>10. . Каким цветом на агрохимической карте отображено низкое содержание N, $K_2O$, $P_2O_5$? |
| Картография почв | 4 | | | ИД-2ПК-2 | 1. По характеру строения склоны подразделяются на (исключите неверный вариант)…<br>а) прямые<br>б) выпуклые<br>в) обрывистые<br>г) ступенчатые<br>2. Пологие склоны имеют крутизну…<br>а) менее 10<br>б) 1-3<br>0<br>в) 3-5<br>0<br>г) 5-100<br>3. Крутые склоны имеют крутизну…<br>а) 5-100<br>б) 10-200<br>в) 20-450<br>г) более 450<br>4. Структура почвенного покрова это - …<br>а) пространственная смена элементарных почвенных ареалов<br>б) форма почвенных агрегатов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) строение почвенного профиля<br>г) агрегатный состав почв<br>5. Какая почвенная комбинация, связанная с мезорельефом является контрастной?<br>а) комплексы<br>б) вариации<br>в) сочетания<br>г) мозаики<br>6. Очень кислые почвы на агрохимических картах окрашены в цвет…<br>7. Нейтральные почвы на агрохимических картах окрашены в цвет…<br>8. В каком количестве изготавливаются агрохимические карты?<br>9. Карта агропроизводственных групп составляется на основе…<br>10. Как на карте обозначается агропроизводственная группа? |
| Картография почв | 4 | | | ИД-3ПК-2 | 1. У какой почвенной комбинации контрастность вызвана сменой почвообразующих пород?<br>а) сочетания<br>б) вариации<br>в) пятнистости<br>г) мозаики<br>2. Какой масштаб наиболее употребителен при составлении крупномасштабных почвенных карт на территорию хозяйства?<br>а) 1:10 000-1:25 000<br>б) 1:5 000-1-10 000<br>в) 1:500-1:1 000<br>г) 1:200-1:500<br>3. К какой категории относиться Ульяновская область по степени сложности почвенного покрова?<br>а) 1<br>б) 4<br>в) 3<br>г) 5<br>4. На каком виде картографического материала не составляется почвенная карта?<br>а) землеустроительном плане<br>б) топографической карте<br>в) аэрофотоснимках<br>г) фотоплане<br>5. Каким значком на почвенной карте отображается почвенный разрез?<br>а) кружком<br>б) квадратом<br>в) треугольником<br>г) звёздочкой<br>6. Сколько категорий сложности почвенного покрова выделяют при почвенно-мелиоративных изысканиях? |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 7. При обследовании почв в целях осушения на болотных и торфяных почвах почвенные образцы отбираются методом…<br>8. Солевая съёмка сопровождает почвенные карты созданные для целей…<br>9. Какой масштаб не используется при почвенно-мелиоративном картографировании?<br>10. В целях выявления размеров поражения почвенного покрова почвенно-эрозионную съёмку проводят в масштабе… |
| Картография почв | 4 | | | ИД-4ПК-2 | 1. Какой метод размещения почвенных разрезов применяется при слаборасчленённом рельефе и несложном почвенном покрове?<br>а) почвенных профилей<br>б) петель<br>в) параллельных пересечений<br>г) траншейный<br>2. Легенда крупномасштабных почвенных карт не включает…<br>а) почвенный индекс<br>б) название почв<br>в) почвообразующую породу<br>г) климатические данные<br>3. Наименьший почвенный контур, подлежащий выделению при масштабе 1:10 000 на местности составляет…<br>а) 0,25 га<br>б) 1 га<br>в) 0,1 га<br>г) 0,5 га<br>4. Почвенная прикопка…<br>а) вскрывает верхние важнейшие горизонты<br>б) вскрывает все горизонты до материнской породы<br>в) вскрывает гумусовый горизонт<br>г) до неизменённой почвообразованием материнской породы<br>5. Какое соотношение между полными разрезами, полуямами и прикопками при крупномасштабном картографировании на топографической основе ?<br>а) 1:2:3<br>б) 1:4:5<br>в) 1:5:5<br>г) 1:1:2<br>6. Сколько существует категорий эрозионной опасности?<br>7. Что рассматривает специальная часть географии почв<br>8. К структурному морфолого-генетическому типу рельефа по К.К. Маркову относится подтип…<br>9. Основная формула энергетического баланса почвообразования была разработана…<br>10. Коэффициент увлажнения Высоцкого - Иванова составляет 0,66 для… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-1ПК-2 | Вопрос № 13. К каким методам относится определение ОБП почв…<br>Варианты ответов:<br>1. потенциометрическим<br>2. кондуктометрическим<br>3. кулонометрическим<br>4. амперометрическим<br>Вопрос № 14. Метод, основанный на измерении количества электричества, которое израсходовалось на электролиз определяемого вещества при постоянном потенциале…<br>Варианты ответов:<br>1. кондуктометрический метод<br>2. потенциометрический метод<br>3. кулонометрический метод<br>4. амперометрический метод<br>Вопрос № 15. Этот анализ представляет собой метод исследования физко-химических и химических превращений, происходящих в веществе в условиях программированного измерения температуры, при этом происходящие в веществе процессы в результате тепловых изменений регистрируются по отклонению<br>скорости нагревания или охлаждения вещества от заданной программы…<br>Варианты ответов:<br>1. термический анализ<br>2. термоэлектрический метод<br>3. электрогравиметрический<br>4. фотометрия пламени |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-2ПК-2 | Вопрос № 16. Область потенциометрии, в которой используют ионоселективные электроды…<br>Варианты ответов:<br>1. ионометрия<br>2. ионопотенциометрия<br>3. ионофорез<br>4. ионные метод<br>Вопрос № 17. Разновидность фотолюминисценции, при которой свечение продолжается длительное время после удаления источника возбуждения…<br>Варианты ответов:<br>1. флуорисценция<br>2. триболюминисценция<br>3. хемилюминисценция<br>4. фосфорисценция<br>Вопрос № 18. Какую спектральную область занимает видимое излучение…<br>Варианты ответов:<br>1. от 10 до 400 нм<br>2. от 400 до 700 нм<br>3. от 0,74 мкм до 2000 мкм |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. от 1 до 10 нм |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ПК-2 | Вопрос № 19. От чего зависит буферность почвы…<br>Варианты ответов:<br>1. от содержания ионов ЬГ<br>2. от влажности почвы<br>3. от насыщенности почвы основаниями<br>4. от содержания элементов питания в почве<br>Вопрос № 20. Метод разделения, обнаружения и определения веществ, основанный на различии их поведения в системе из двух несмешивающихся фаз - подвижной и неподвижной…<br>Варианты ответов:<br>1. экстракция<br>2. хроматография<br>3. электрофорез<br>4. ионный обмен<br>Вопрос № 21. Явление свечения вещества под действием световой энергии…<br>Варианты ответов:<br>1. люминисценция<br>2. фотолюминисценция<br>3. триболюминисценция<br>4. хемилюминисценция<br>Вопрос № 22. Этот метод основан на зависимости между электрической проводимость раствора и концентрацией ионов в этом растворе…<br>Варианты ответов:<br>1. потенциометрический<br>2. ионометрический<br>3. кондуктометрический<br>4. кулонометрический |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-4ПК-2 | Вопрос № 23. Группа электрохимических методов, где используют электролитические ячейки, называется…<br>Варианты ответов:<br>1. потенционмет<br>2. электрогравиметрия<br>3. электропотенциометрия<br>4. кондуктометрия<br>Вопрос № 24.Углекислую вытяжку из почвы исследуют на наличие ионов К^ с помощью метода…<br>Варианты ответов:<br>1. Сердобольского<br>2. Кирсанова<br>3. Чирикова |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. методом Дюма<br>Вопрос № 25. Какую спектральную область занимает ИК излучение…<br>Варианты ответов<br>1. от 10 до 400 нм<br>2. от 400 до 700 нм<br>3. от 0,74 мкм до 2000 мкм<br>4. от 1 до 10 нм<br>Вопрос № 26. Метод, основанный на явлении селективного поглощения (абсорбции) резонансного излучения определяемого элемента атомным паром исследуемого вещества…<br>Варианты ответов:<br>1. метод атомно-абсорбционной спектрофотометрии<br>2. фотометрия пламени<br>3. хроматография<br>4. нейтроноактивационный анализ |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-1ПК-2 | Вопрос № 1. Основные источники азота для растений:<br>Варианты ответов:<br>1)нитраты и соединения аммония<br>2)нитриты<br>3)нитраты<br>4)соединения аммония<br>Вопрос № 2. Наименьшая площадь, которую можно охарактеризовать одним смешанным почвенным образцом называется:<br>Варианты ответов:<br>1) делянка;<br>2) элементарный участок;<br>3) почвенная площадка;<br>4) почвенный участок<br>Вопрос № 3. План землепользования хозяйства в соответствии с масштабом, на котором в цвете выделяют участки полей с различными группами кислотности, называется:<br>Варианты ответов:<br>1)агрохимическая картограмма<br>2)план землепользования хозяйства<br>3)книга истории полей<br>4) паспорт поля |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-2ПК-2 | Вопрос № 4. К растворимым удобрениям относятся:<br>Варианты ответов:<br>1)все фосфорные удобрения<br>2)все азотные удобрения<br>3)калийные удобрения<br>4)известковые удобрения<br>Вопрос № 5. Сплошной посев какой-либо культуры на участке, предназначенном для полевого опыта, с целью выявления пестроты почвенного плодородия дробным учётом урожая, называется: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Варианты ответов:<br>1)рекогносцировочный посев;<br>2)уравнительный посев;<br>3)выравнивающий посев;<br>4)однородный посев.<br>Вопрос № 6. Для определения общего азота применяют метод:<br>Варианты ответов:<br>1) колориметрический метод<br>2) ионометрический метод<br>3) Кьельдаля<br>4) титриметрический метод |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-3ПК-2 | Вопрос № 7. Методы исследований, позволяющие изучать передвижение и динамику воды в почве в природных условиях:<br>Варианты ответов:<br>1)полевые методы<br>2)лизиметрические методы<br>3)опыты в вегетационных домиках<br>4) методы почвенных культур<br>Вопрос № 8. Красный цвет на агрохимической картограмме по кислотности почвы обозначает, что реакция среды:<br>Варианты ответов:<br>1)очень сильнокислая<br>2)нейтральная<br>3)кислая<br>4)щелочная<br>Вопрос № 9. К нерастворимым удобрениям относятся:<br>Варианты ответов:<br>1) хлорид калия<br>2)суперфосфат<br>3)аммиачная селитра<br>4)все вышеперечисленные |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-4ПК-2 | Вопрос № 10. Как называются участки на границах смежных делянок и по краям делянок, соприкасающихся с дорогами или незасеянными участками поля:<br>Варианты ответов:<br>1)смежные полосы<br>2)защитные полосы;<br>3)неучётные полосы;<br>4) защитные участки.<br>Вопрос № 11. Метод, не относящийся к методам извлечения К слабыми растворами кислот:<br>Варианты ответов:<br>1) метод Чирикова<br>2) метод Кирсанова<br>3) метод Ониани<br>4) Метод Кьельдаля |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 12. Дозы извести рассчитываются по значениям:<br>Варианты ответов<br>1) актуальной кислотноси<br>2) гидролитиеской кислотности<br>3) обменной кислотности<br>4) потенциальной кислотности |
| Агропочвоведение | 6 | | | ИД-1ПК-2<br>ИД-2ПК-2<br>ИД-3ПК-2<br>ИД-4ПК-2 | 1. Почва является подсистемой в более сложной системе -…….<br>2. Поставщиком в почву органических веществ и ассимилированной при фотосинтезе энергии является - ……<br>3. Перераспределителем тепла, влаги, а при развитии эрозии – и твердых почвенных масс выступает - ……..<br>4. Главный источник азота в почвах - ……<br>5. Из почвы главным образом диффундирует - ……..<br>6. Почвы, развивающиеся при воздействии грунтовых вод, называются - ……<br>7. Самая обильная и разнообразная группа микроорганизмов - ……<br>8. В почвах, особенно образующихся под травянистой растительностью, результаты воздействия организмов обнаруживаются не только в изменении минеральной основы, но и накоплении темного специфического органического вещества почв - …….<br>9. Горизонт, образующийся в верхней части почвенного профиля, куда поступает максимальное количество наземных и корневых растительных остатков, имеющий наиболее темную окраску называется -……<br>10. Горизонт, формирующийся в средней части профиля за счет вмывания относительно подвижных продуктов почвообразования, носит название - ……..<br>11. Способность почвенной массы естественно распадаться на отдельности или агрегаты различной формы и величины называется -…….<br>12. Инородные тела, генетически не связанные с почвенными горизонтам, носят название - …… 13. Уменьшение объема почвы при высыхании называют - ……..<br>14. Способность почв обеспечивать растения во все этапы роста и развития элементами минерального питания, влагой и воздухом носит название -…….<br>15. Разрушение и снос почв под воздействием текучих вод или ветра это -…….. |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-1ПК-2 | 31. После аварии на Чернобыльской АЭС наибольший уровень радиоактивного загрязнения в России имеет область<br>32. Наиболее интенсивные испытания ядерного оружия (по числу взрывов и их суммарной активности) проводились на земле в период<br>33. Долгоживущие радионуклиды – загрязнители биосферы после испытания ядерного оружия- это..<br>34. Долгоживущие радионуклиды- загрязнители биосферы после аварии на чернобыльской АЭС- это..<br>35. Для чего предназначены дозиметры? |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) измерения экспозиционной дозы рентгеновского и гамма излучений, мощности поглощённой дозы и интенсивности ионизирующих излучений;<br>б) измерения потока альфа и бета-частиц, мощности их потока;<br>в) измерения количества поглощённой энергии и определение уровня ионизации в глубине тканей.<br>36. Можно ли повлиять на течение процесса радиоактивного распада?<br>а) на течение процесса радиоактивного распада нельзя повлиять, не изменив состояния атомного ядра;<br>б) нет;<br>в) на течение процесса радиоактивного распада данного ядра влияет вещество, в состав которого он входит.<br>37. Содержание какого радиоактивного изотопа особенно велико в мясе северного оленя?<br>а) Торий-232;<br>б) Полоний- 210;<br>в) Уран-238.<br>38. Что такое радиометрия?<br>а) обнаружение и измерение числа распадов атомных ядер в радиоактивных источниках, либо некоторой их по испускаемому ядрами излучению;<br>б) измерение массы атомных ядер радиоактивного источника;<br>в) измерение излучения вещества. |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-2ПК-2 | 39. Короткоживущий радионуклид, наиболее опасный для человека в первый период после аварии на Чернобыльской АЭС<br>40. α – излучения представляют собой поток<br>41. β – излучения представляют собой поток<br>42. γ – излучения представляют собой поток<br>43. Сколько существует способов облучения человека?<br>а) один;<br>б) два;<br>в) три.<br>44. Каким образом был изучен характер испускаемого радиоактивными веществами излучения?<br>а) по поглощению его в веществе, по отклонению его этих лучей в электрическом и магнитном поле и т.д.<br>б) по видимому спектру;<br>в) по видимому спектру и его действию на вещество (свечению люмино-форо-вили-флуоресцирующих экранов и т.д.).<br>45. Что такое бета-лучи?<br>а) поток бета-частиц, отклоняющихся в магнитном поле, к положительно заряженной пластинки, состоящего из электронов и позитронов с различным запасом энергии.<br>б) поток бета-частиц, отклоняющихся в магнитном поле к отрицательному полюсу заряженной пластинки, состоящего из электронов и позитронов с различным запасом энергии. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) поток бета-частиц не отклоняющихся в магнитном поле заряженной пластинки, состоящего из электронов и позитронов с различным запасом энергии.<br>46. Что такое дозиметрия?<br>а) измерение рассеяния и поглощения энергии ионизирующего излучения в определённом материале;<br>б) измерение числа распадов атомных ядер радиоактивного элемента;<br>в) определение поглощающей способности материала. |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-3ПК-2 | 47.При α –распаде масса ядра элемента уменьшается на<br>48. Сколькими факторами определяется генетически значимая эквивалентная доза?<br>49.При β – распаде масса ядра элемента<br>50. При изомерном γ –переходе заряд ядра элемента<br>51. Какой из перечисленных радионуклидов имеет самый длительный период полураспада?<br>а) свинец-214;<br>б) цезий-137;<br>в) углерод -1425.<br>52. Где в природе распространены радиоактивные элементы?<br>а) радиоактивные элементы в ничтожных количествах содержаться в твёрдых породах земной коры, в воде, воздухе, а также в растительных и животных организмах;<br>б) в твёрдых породах;<br>в) в твёрдых породах и воде.<br>53. Что оказывает влияние на скорость течения радиоактивных превращений?<br>а) на скорость течения радиоактивных превращений не оказывают никакого воздействия изменения температуры и давления, наличие электрического и магнитного полей, вид химического соединения данного радиоактивного элемента, и его агрегатное состояние;<br>б) оказывают влияние температура и агрегатное состояние данного радиоактивного элемента;<br>в) оказывают влияние давление и наличие электрического и магнитного полей.<br>54. Что такое альфа-лучи?<br>а) альфа-лучами был назван поток α – частиц, отклоняющийся в магнитном поле к отрицательной пластинке, представляющей собой ядра атомов гелия.<br>б) альфа-лучами был назван поток α – частиц, отклоняющийся в магнитном поле к положительному полюсу пластинки, представляющей собой ядра атомов гелия.<br>в) альфа-лучами был назван поток α – частиц, не отклоняющийся в магнитном поле пластинки, представляющей собой ядра атомов водорода. |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-4ПК-2 | 55. β – излучение $^{14}C$<br>56. В какой слой атмосферы выбрасывается большая часть радиоактивного материала?<br>57. Гамма-излучение было открыто при исследовании излучения<br>58. От чего зависит доза излучения?<br>а) зависит от энергии и вида падающего излучения, от природы поглощающего материала;<br>б) от скорости движения частиц; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) от природы и толщины поглощающего объекта.<br>59. Радиоактивные выпадения $^{137}Cs$ и $^{90}Sr$ локализуются на целинных почвах преимущественно в слое:<br>а) 0-5 см;<br>б) 0-20 см;<br>в) 0-50 см.<br>60. Элемент соединения, которого в наибольшей степени снижают поступление $^{137}Cs$ в растения?<br>а) Mn;<br>б) K;<br>в) Ca. |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-1ПК-2 | 28. Гипотетическая стадия развития биосферы, когда в будущем разумная деятельность людей станет главным определяющим фактором ее устойчивого развития - это определение ….<br>29.Назовите группу организмов, число представителей которой обычно меньше численности каждой другой группы, входящей в состав пищевой цепи выедания (пастбищной) …….<br>30.Агробиоценоз – это …..<br>31.Форма отношений, при которой один из участников умерщвляет другого и использует его в качестве пищи, получила название:<br>а) паразитизм;<br>б) нейтрализм;<br>в) хищничество.<br>32.Антропогенные факторы это:<br>а) факторы, вызванные деятельностью человека.<br>б) факторы климатической природы;<br>в) факторы биологической природы. |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-2ПК-2 | 33. Какие экологические условия жизни называют экстремальными для человека….<br>34. Верно ли утверждение, что шум является для человека общебиологическим раздражителем, влияющим, в определенных условиях, на все органы и системы организма….<br>35. Проверка выполнения требований природоохранного законодательства -это задача……<br>36. Атмосферный азот включается в круговорот веществ благодаря деятельности:<br>а) хемосинтезирующих бактерий;<br>б) денитрифицирующих бактерий;<br>в) азотофиксирующих бактерий;<br>37. Один из разделов экологии, изучающий биосферу земли называется:<br>а) общая экология;<br>б) глобальная экология;<br>в) сельскохозяйственная экология.<br>38. Масса тела живых организмов в экосистеме называется:<br>а) биопродукцией;<br>б) биоэнергией; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) биомассой; |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-3ПК-2 | 39.Отсутствие скелета или уменьшение его доли в общей массе тела является приспособлением живых организмов к обитанию в:<br>а) наземно-воздушной среде;<br>б) водной среде.<br>в) почве.<br>40.Наибольшая продуктивность характерна экосистемам:<br>а) тропических дождевых лесов;<br>б) центральных частей океана;<br>в) жарких пустынь.<br>41. Горные породы, которыми покрыто более 75 % поверхности континентов -это:<br>42.Раздел экологии, изучающий взаимоотношения сообществ и экосистем называется:<br>43.Экоцид влечет за собой ответственность:<br>44.Тип взаимодействия, при котором ни одна популяция не оказывает влияния на другую, называется:<br>45.Экологическая ниша организмов определяется:<br>а) всей совокупностью условий существования.<br>б) ареалом;<br>в) биологическим окружением.<br>46.Последовательная во времени смена одних сообществ другими на определенном участке среды называется:<br>а) сукцессией;<br>б) флуктуацией;<br>в) интеграцией.<br>47.Какая среда жизни является более однородной?<br>а) водная;<br>б) почвенная ;<br>в) живой организм.<br>48.Почва как среда жизни обладает следующими характеристиками:<br>а) мало света; недостаток кислорода; обилие углекислого газа;<br>б) много света;<br>в) низкая плотность. |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-4ПК-2 | 49. Закон убывающего плодородия гласит ..<br>50. Радионуклиды, поступающие в травянистые растения через корневую систему, накапливаются в основном…<br>51. Рекультивацией называют….<br>52. Для того чтобы ограничить поступление и накопление радионуклидов в организме сельскохозяйственных животных, рекомендуется насыщать их корма элементами<br>53. Среди овощных культур к сернистому ангидриду наиболее чувствительны:<br>а) шпинат, капуста, салат, редис;<br>б) лук, чеснок, спаржа; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) сельдерей, укроп.<br>54.Последовательность смены растений в южных регионах (Средняя Азия) при постепенном падении уровня грунтовых вод обычно такова:<br>а) сорняки, верблюжья колючка, солянка жестколистная;<br>б) верблюжья колючка, сорняки, солянка жестколистная;<br>в) солянка жестколистная, верблюжья колючка, сорняки.<br>55. Растением, которое выделяет вещества, отпугивающие насекомых, является:<br>а) пижма обыкновенная;<br>б) василек синий;<br>в) рожь озимая.<br>56. Среди нижеперечисленных домашних животных наиболее чувствительны к ядам гремучих змей именно:<br>а) собаки;<br>б) быки;<br>в) лошади<br>57. Комплекс мер, предназначенных для ограничения отрицательного влияния деятельности человека на окружающую среду (природу) и предотвращения её деградации:<br>а) Охрана растений<br>б) Охрана лесов<br>в) Охрана окружающей среды<br>58.Что человек должен делать для сохранения окружающей среды:<br>а) делать свалки;<br>б) садить растения;<br>в) сливать отходы в реки<br>59. Выпас скота в лесу приводит к следующей смене травянистого покрова:<br>а) от злаковой растительности — к моховому покрову;<br>б) от мохового покрова — к злаковой растительности;<br>в) от травяно-кустарникового покрова — к моховому.<br>60. Вред, наносимый оводами, заключается в том, что эти насекомые могут:<br>а) жалить и кусать скот, раздражая животных, и тем самым уменьшать надои молока;<br>б) привлекать внимание других насекомых, кусающих скот;<br>в) откладывать яйца в шерсть животных, а появляющиеся личинки причиняют боль, нарушая кожные покровы животных. |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Геодезия | 5 | | | ИД-1ПК-2 | 1-1.<br>2-3.<br>3-1.<br>4-1.<br>5-2.<br>6-2. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 7-2.<br>8-3.<br>9-1<br>10- горизонталями.<br>11- картой.<br>12- совокупность неровностей физической поверхности Земли.<br>13 - топографическими.<br>14-4.<br>15-3.<br>16-3.<br>17-100.<br>18-2.<br>19-в.<br>20- миллиметры. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-2ПК-2 | 21- 1 : 1 000 000.<br>22-в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины некоторых сторон.<br>23-в виде треугольников, у которых измерены все стороны.<br>24- в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины всех сторон.<br>25 – 4.<br>26-1.<br>27-3.<br>28-1.<br>29-1.<br>30- высота визирного луча над уровнем Балтийского моря или условной поверхностью.<br>31-1.<br>32- превышение между точками и их высоты над принятой уровенной поверхностью.<br>33- 2.<br>34-1.<br>35-2.<br>36- значение случайной погрешности, по отношению к которой одинаково возможна погрешность как больше, так и меньше по абсолютному значению.<br>37- с числами, на один десятичный знак больше, чем получены измерения.<br>38-3.<br>39-1<br>40-4. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-3ПК-2 | 41-закрепленная на местности установленным образом точка геодезической сети.<br>42-относительная невязка теодолитного хода.<br>43-4.<br>44-1.<br>45-2.<br>46-2.<br>47-4.<br>48-4.<br>49-4.<br>50-4. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-4ПК-2 | 51-2.<br>52-1.<br>53-2. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 54-1.<br>55- составления топографического плана местности.<br>56-1.<br>57-2.<br>58-4.<br>59-3.<br>60- применяют лазерный дальномер. |
| Геология с основами геоморфологии | 5 | | | ИД-1ПК-2 | 1. А, Б, В, Г<br>2. Русло<br>3. Б, В, Г, А<br>4. А-Г, Б-В, В-Б, Г-Д, Д-Е, Е-А |
| Геология с основами геоморфологии | 5 | | | ИД-2ПК-2 | 1. 2<br>2. 3<br>3. 1<br>4. 3<br>5. 3 |
| Геология с основами геоморфологии | 5 | | | ИД-3ПК-2 | 6. 4<br>7. 3<br>8. 3<br>9. 2<br>10. кларк<br>11. 1-В, 2-А, 3-Е, 4-Б, 5-Г, 6-Д, 7-В |
| Геология с основами геоморфологии | 5 | | | ИД-4ПК-2 | 12. 1-гипс, 2-магнезит, 3-галенит, 4-доломит, 5-сфалерит, 6-кварц<br>13. каркасные<br>14. изоморфизм<br>15. 4<br>16. 1-Б, 2-Д, 3-А, 4-В, 5-Г<br>17. зачеркнуть: Р, Т<br>18. 3<br>19. эффузивный<br>20. ультраосновные |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-1ПК-2<br>ИД-2ПК-2 | 1. 2,4<br>2. 4<br>3. 2,3<br>4. 2, 4<br>5. 3, 4<br>6. 4<br>7. 4<br>8. 3<br>9. 1<br>10. 4 |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-3ПК-2<br>ИД-4ПК-2 | 11. 1, 4<br>12. 2<br>13. 3<br>14. 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 15. 3<br>16. 1, 3<br>17. 3<br>18. 3<br>19. 1<br>20. 1, 4 |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-1ПК-2 | 1. 3<br>2. 2<br>3. 2<br>4. 2<br>5. 3 |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-2ПК-2 | 6. 3<br>7. 3<br>8. 3<br>9. 4<br>10. 3<br>11. 4 |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-3ПК-2 | 12. 1<br>13. 1<br>14. 4<br>15. 1<br>16. 3<br>17. 4<br>18. 4<br>29. 4<br>20. 3 |
| Общее почвоведение | 1 | | | ИД-4ПК-2 | 21. 1<br>22. 3<br>23. 2<br>24. 4<br>25. 4<br>26. 3<br>27. 3<br>28. 1<br>29. 4<br>30. 4 |
| География почв | 7 | | | ИД-1ПК-2<br>ИД-2ПК-2<br>ИД-3ПК-2<br>ИД-4ПК-2 | 1. 4<br>2. 3<br>3. 4<br>4. 4<br>5. 2<br>6. 3<br>7. 4<br>8. 4<br>9. 1<br>10. 3 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ПК-2 | 23. 2<br>24. 3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 25. $NH_4 NO_3$<br>26. 1<br>27. 2<br>28. 1 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-2ПК-2 | 29. 1<br>30. 3<br>31. 1<br>32. 3<br>33. 4 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-3ПК-2 | 34. 1<br>35.4<br>36. 2<br>37. 1<br>38. 2 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-4ПК-2 | 39. 3<br>40. Взаимосвязь растений, почвы и удобрений<br>41. 1<br>42. 2<br>43. 2<br>44. 3 |
| Картография почв | 4 | | | ИД-1ПК-2 | 1)б; 2)г; 3) в; 4)в; 5)а; 6)серы; 7)фосфор, калий, азот; 8)6 классов; 9)4; 10)красным; |
| Картография почв | 4 | | | ИД-2ПК-2 | 1)в; 2)б; 3) б; 4)а; 5)в; 6)красный; 7)синий; 8)3; 9)оригинала почвенной карты; 10)римскими цифрами; |
| Картография почв | 4 | | | ИД-3ПК-2 | 1)г; 2)а; 3) в; 4)а; 5)б; 6)3; 7)зондирование буром; 8)орошения; 9)мелкий; 10)1:100000; |
| Картография почв | 4 | | | ИД-4ПК-2 | 1)в; 2)г; 3) а; 4)а; 5)б; 6)3; 7)содержит характеристику почвенного покрова Земли, её континентов, отдельных стран и регионов; 8)куэсты; 9)В.Р. Волобуевым; 10)степной черноземной зоны; |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-1ПК-2 | 27. 2<br>28. 3<br>29. 1<br>30. 4 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-2ПК-2 | 31. 1<br>32. 2<br>33. 1 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-3ПК-2 | 34. 4<br>35. 2<br>36. 3<br>37. 3 |
| Методы почвенных исследований | 5 | | | ИД-4ПК-2 | 38. 4<br>39. 3<br>40. 1<br>41. 1 |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-1ПК-2 | 1. 3<br>2. 2<br>3. 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-2ПК-2 | 4. 4<br>5. 2<br>6. 3 |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-3ПК-2 | 7. 1<br>8. 4<br>9. 3 |
| Методы агрохимических исследований | 6 | | | ИД-4ПК-2 | 10. 2<br>11. 2<br>12. 4 |
| Агропочвоведение | 6 | | | ИД-1ПК-2<br>ИД-2ПК-2<br>ИД-3ПК-2<br>ИД-4ПК-2 | 1-биогеоценоз (экосистема),<br>2-растительность,<br>3-рельеф,<br>4- атмосфера,<br>5-углекислота,<br>6-гидроморфные,<br>7-бактерии,<br>8-гумус,<br>9- гумусово-аккумулятивный,<br>10– иллювиальный,<br>11– структурность,<br>12- включения,<br>13- усадка,<br>14- плодородие,<br>15- эрозия |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-1ПК-2 | 31. Брянская<br>32. 1954 – 1962 гг.<br>33. $^{137}Cs$, $^{90}Sr$, $^{14}C$, и $^{40}K$ и $^{131}I$ и $^{238}U$<br>34. $^{137}Cs$, $^{90}Sr$, $^{239}Pu$, $^{40}K$<br>35. а<br>36. в<br>37. б<br>38. а |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-2ПК-2 | 39. $^{131}I$<br>40. Ядер атома гелия<br>41. Электронов или позитронов<br>42. Фотонов<br>43.б<br>44. в<br>45. б<br>46. а |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-3ПК-2 | 47. 4<br>48. Двумя<br>49. Увеличивается<br>50. Не изменяется |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 51. в<br>52. б<br>53. а<br>54. б |
| Сельскохозяйственная радиоэкология | 6 | | | ИД-4ПК-2 | 55. Мягкое<br>56. Стратосфера<br>57. Радий<br>58. а<br>59. б<br>60. в |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-1ПК-2 | 28. а<br>29. Ноосферы;<br>30. Консументы 3 порядка<br>31.Система с разрушенными обратными связями, которая может существовать только при целенаправленной деятельности человека<br>32. в |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-2ПК-2 | 33.а<br>34. Всякое резкое изменение в образе жизни<br>35. Верно<br>36. Общественного контроля<br>37. в<br>38. б |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-3ПК-2 | 39. в<br>40. б<br>41. а<br>42. Осадочные<br>43. Синэкология.<br>44. Уголовную<br>45. Нейтрализм<br>46. а<br>47. а<br>48. а |
| Методы экологических исследований | 8 | | | ИД-4ПК-2 | 49. а<br>50.Сельскохозяйственное производство ведет к истощению и деградации почв<br>51.В стеблях<br>52.Возвращение плодородия нарушенным почвам<br>53. Калием и кальцием<br>54. а<br>55.а<br>56.а<br>57. а<br>58. б |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 59. a<br>в |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-3 |
| Название компетенции | Способен составлять экологически обоснованную систему применения удобрений в севооборотах с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур, почвенноклиматических условий и требований экологии |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Распознает виды и формы минеральных и органических удобрений, демонстрирует знание их характеристик (состава, свойств, правил смешивания) |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Демонстрирует знание биологических особенностей сельскохозяйственных культур, их требований к почвенно-климатическим условиям и экологически безопасных технологий возделывания |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Выбирает наиболее оптимальные способы и сроки применения удобрений, распределение их в севообороте при возделывании сельскохозяйственных культур |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-4 |
| Наименование индикатора | Составляет, в том числе с использованием специального программного обеспечения, рекомендации по применению удобрений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая и сохранения плодородия почвы |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ПК-3 | Вопрос № 45. Нитрофоска относится к группе комплексных удобрений…<br>Варианты ответов:<br>1. Сложным.<br>2. Сложно-смешанным.<br>3. Смешанным.<br>4. Жидким комплексным удобрениям (ЖКУ).<br>Вопрос № 46. Минимальное количество органического вещества и азота теряется из навоза при способе хранения…<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. Плотном.<br>2. Рыхлом.<br>3. Рыхло-плотном.<br>4. Способ хранения не имеет значения.<br>Вопрос № 47. Илом называют сапропели с зольностью…<br>Варианты ответов:<br>1. До 30%<br>2. 30-50%<br>3. 50-70%<br>4. Более 85%<br>Вопрос № 48. Коэффициент использования азота, фосфора, калия из минеральных<br>удобрений озимыми зерновыми…<br>Варианты ответов:<br>1. 30, 40, 15<br>2. 25, 8, 10<br>3. 70, 50, 60<br>4. 35, 30, 20<br>Вопрос № 49. Группа растений, хорошо поглощающих фосфор из трёх замещённых трудно растворимых фосфорнокислых солей…<br>Варианты ответов:<br>1. Люпин, горчица, гречиха.<br>2. Свёкла, картофель, клевер.<br>3. Оз. пшеница и рожь, ячмень.<br>4. Яровая пшеница, овёс, кукуруза. |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-2ПК-3 | Вопрос № 50. Внесение хлористого калия (KCl) нежелательно под культуры…<br>Варианты ответов:<br>1. Оз. пшеница и оз. рожь.<br>2. Картофель, гречиха.<br>3. Кормовая и сахарная свёкла.<br>4. Кормовые культуры.<br>Вопрос № 51. В качестве подстилки используют торф….<br>Варианты ответов:<br>1. Верховой.<br>2. Низинный.<br>3. Переходной.<br>4. Любой тип.<br>Вопрос 52. Решите Case study<br>У Афанасия есть приусадебный участок размером в 30 соток. Он когда-то от знающих людей узнал, что чем богаче и плодороднее будет почва, тем больше урожая он получит. С тех пор, он начал вносить в почву золу древесины, навоз, селитру, аммофос и др. удобрения. Весной этого года, он посадил рассаду томата, но через неделю рассада засохла. Он снова купил рассады и посадил, но она также |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | засохла. Тогда он решил посадить на этом участке картофель, но он не взошел. Афанасий был очень удивлен, ведь он вносил достаточно удобрений на этот участок. Он обратился к сельскохозяйственному консультанту. Консультант порекомендовал сдать анализ почвы. Анализ почвы показал, что содержание минеральных веществ составляет: Калий 64,5 мг на 100 г почвы, Фосфор 10,8 мг на 100 г почвы, Азот 15,3 мг на 100 г почвы, Гумус - 2,08 %.<br>Вопросы для обсуждения:<br>1. Почему на этом участке все растения погибали? В чем была основная причина того, что погибали растения на этом участке?<br>2. Какое количество минеральных удобрений оптимально для роста и развития картофеля?<br>3. Правильно ли поступал Афанасий, внося постоянно минеральные и органические удобрения?<br>Вопрос № 53. Уравнение реакции которое обуславливает гидролитическую кислотность…<br>Варианты ответов:<br>1. $H_2O+CO_2 = H_2CO_3$<br>2. $AlCl_3 + 3H_2O = Al(OH)_3 + 3HCl$<br>3. (ППК) $H^+ + KCl$ = (ППК) K + HCl<br>4. (ППК) $H^+ + CH_3COONa$ = (ППК) $Na^+ + CH_3COOH$<br>Вопрос № 54. Растения наиболее чувствительные к кислотности, которые хорошо произрастают только при pH 6,0-7,5…<br>Варианты ответов:<br>1. Картофель, эспарцет, сераделла.<br>2. Сахарная свёкла, люцерна, капуста.<br>3. Люпин, лён, гречиха.<br>4. Тимофеевка, оз. рожь, просо. |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-3ПК-3 | Вопрос № 55. Известняковая мука относится к группе известняковых материалов…<br>Варианты ответов:<br>1. Твёрдые породы.<br>2. Мягкие породы.<br>3. Средние породы.<br>4. Отходы промышленности.<br>Вопрос № 56. Содержание обменного калия в почве при III группе обеспеченности равна (мг/100г почвы)…<br>Варианты ответов:<br>1. 8,1-12,0<br>2. 12,1-17,0<br>3. 17,0-25,0<br>4. > 25,0 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-4ПК-3 | Вопрос № 57. Органическая часть почвы состоит из…<br>Варианты ответов:<br>1. Твёрдой, жидкой, газообразной фаз. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. Первичных и вторичных минералов.<br>3. Гумусовых веществ и негумифицированных.<br>4. Физического песка и физической глины<br>Вопрос 58. Решите Case study<br>Петр на своем участке последние 6 лет выращивает картофель. Но в последнее время заметил, что с каждым годом объем урожая постепенно снижается, хотя он соблюдает все агротехнические приемы и внесение удобрений проводит своевременно. Кроме того, он заметил, что с каждым годом увеличивается количество сорняков. По совету знакомого, провел лабораторное исследование почвенных образцов, где анализы показали, что питательные элементы в достаточном количестве.<br>Вопрос на обсуждение:<br>1. В чем кроется причина низкого объема урожая картофеля, несмотря на то, что были соблюдены все агротехнические приемы? |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-1ПК-3 | 1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется…<br>1) дискование;<br>2) культивация;<br>3) вспашка;<br>4) боронование.<br>2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля:<br>1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы<br>2) возможна на легких и супесчанных почвах<br>3) не требует внесения высоких доз удобрений<br>4) возможна при различных способах уборки<br>3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %.<br>1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке.<br>2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям<br>3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях<br>4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом<br>4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и …<br><br>1) и прогреется на глубину 10-12 см до 3-5°С<br>2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°С<br>3) и прогреется на глубину 6-8 см до 3-5°С<br>4) и прогреется на глубину 6-8 см до 5-7°С<br>5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения -<br><br>1) Синергизм<br>2) Внесение бактериальных удобрений<br>3) Сидерация<br>4) Десикация |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°С днем и 4-6°С ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3 клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др.<br>1) Протравливание клубней<br>2) Проращивание клубней<br>3) Обеззараживание клубней<br>4) Разделение клубней на фракции<br>7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует<br>1) около 2-3 кг азота, 1,5 кг фосфора, 4-5 кг калия, 0,5 кг кальция и 0,5 кг магния.<br>2) около 2-6 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 22-24 кг калия, 10-12 кг кальция и 2 кг магния.<br>3) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 20-24 кг калия, 6-8 кг кальция и 6-8 кг магния.<br>4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния.<br>8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %.<br>1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке.<br>2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям<br>3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях<br>4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-2ПК-3 | 1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется…<br>1) дискование;<br>2) культивация;<br>3) вспашка;<br>4) боронование.<br>2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля:<br>1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы<br>2) возможна на легких и супесчанных почвах<br>3) не требует внесения высоких доз удобрений<br>4) возможна при различных способах уборки<br>3. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения -<br><br>1) Синергизм<br>2) Внесение бактериальных удобрений<br>3) Сидерация<br>4) Десикация<br>4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и …<br><br>1) и прогреется на глубину 10-12 см до 3-5°С |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°С<br>3) и прогреется на глубину 6-8 см до 3-5°С<br>4) и прогреется на глубину 6-8 см до 5-7°С<br>5. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году -<br>1) Повторная культура<br>2) Пожнивная культура<br>3) Подсевная культура<br>4) Монокультура |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-3ПК-3 | 1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии -<br>1) Импакция<br>2) Инкрустация<br>3) Инокуляция<br>4) Интоксикация<br>2. Подготовка семян пшеницы к посеву:<br>1) инкрустация<br>2) замачивание<br>3) воздушно-тепловой обогрев<br>4) скарификация<br>5) провяливание<br>6) проращивание.<br>3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это …<br>1) репродуктивные семена;<br>2) оригинальные семена;<br>3) элитные семена;<br>4) сортовые качества семян.<br>4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это …<br>1) Сортосмена<br>2) Сортообновление<br>3) Сортозамена<br>4) Улучшение сорта<br>5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это …<br>1) Сортосмена<br>2) Сортообновление<br>3) Сортозамена<br>4) Улучшение сорта<br>6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве:<br>1) 150-250 кг/га<br>2) 250-350 кг/га |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3) 350-400 кг/га<br>4) 400-450 кг/га<br>7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это 1) предшественник;<br>2) структура посевных площадей;<br>3) севооборот;<br>4) звено севооборота.<br>8. Сроки посева озимых зерновых культур<br>в условиях Рязанской области:<br>1) III декада апреля – I декада мая;<br>2) I декада июля – III декада августа;<br>3) III декада августа – I декада сентября;<br>4) I декада сентября – III декада сентября.<br>9. Основные способы посева зерновых культур:<br>1) квадратно-гнездовой, пунктирный;<br>2) рядовой, узкорядный;<br>3) широкорядный;<br>4) рядовой, широкорядный.<br>10. Количество растений на 1м$^2$<br>1) Густота стояния растений<br>2) Густота стеблестоя<br>3) Густота посевов<br>4) Густота группы<br>11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году -<br>1) Повторная культура<br>2) Пожнивная культура<br>3) Подсевная культура<br>4) Монокультура |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-4ПК-3 | 1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется…<br>1) дискование;<br>2) культивация;<br>3) вспашка;<br>4) боронование.<br>2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля:<br>1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы<br>2) возможна на легких и супесчанных почвах<br>3) не требует внесения высоких доз удобрений<br>4) возможна при различных способах уборки<br>3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %.<br>1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке.<br>2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях<br>4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом<br>4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и …<br><br>1) и прогреется на глубину 10-12 см до 3-5°С<br>2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°С<br>3) и прогреется на глубину 6-8 см до 3-5°С<br>4) и прогреется на глубину 6-8 см до 5-7°С<br>5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения -<br><br>1) Синергизм<br>2) Внесение бактериальных удобрений<br>3) Сидерация<br>4) Десикация<br>6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°С днем и 4-6°С ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3 клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др.<br>1) Протравливание клубней<br>2) Проращивание клубней<br>3) Обеззараживание клубней<br>4) Разделение клубней на фракции<br>7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует<br>1) около 2-3 кг азота, 1,5 кг фосфора, 4-5 кг калия, 0,5 кг кальция и 0,5 кг магния.<br>2) около 2-6 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 22-24 кг калия, 10-12 кг кальция и 2 кг магния.<br>3) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 20-24 кг калия, 6-8 кг кальция и 6-8 кг магния.<br>4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния.<br>8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %.<br>1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке.<br>2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям<br>3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях<br>4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-1ПК-3 | Вопрос № 21. При использовании соломы в качестве органического удобрения необходимо внести минеральное удобрение…<br>Варианты ответов:<br>1. Фосфорное;<br>2. Калийное;<br>3. Азотное; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. Известковое;<br>Вопрос № 22. Время максимального проявления действия известковой муки…<br>Варианты ответов:<br>1. В год внесения;<br>2. Через 4-5 лет;<br>3. Через 2-3 года;<br>4. В течение ротации севооборота;<br>Вопрос № 23. Особенности известкования почв при выращивании сахарной свеклы…<br>Варианты ответов:<br>1. Известкуют меньшими дозами с добавлением калийных удобрений;<br>2. Известкуют оптимальными дозами с добавлением фосфорных удобрений;<br>3. Известкуют повышенными дозами с добавлением азотных удобрений;<br>4. Известкуют повышенными дозами с добавлением борных удобрений;<br>Вопрос № 24. Научно обоснованная система удобрений, это…<br>Варианты ответов:<br>1. Использование удобрений в хозяйстве;<br>2. Применение удобрений в севообороте как важное звено научной системы земледелия;<br>3.Система удобрений отдельных культур севооборота, составленная из оптимальных доз, форм, сроков и способов внесения удобрений;<br>4. Все выше указанное;<br>Вопрос № 25. При использовании соломы в качестве органического удобрения<br>необходимо внести минеральное удобрении…<br>Варианты ответов:<br>1. Фосфорное;<br>2. Калийное;<br>3. Азотное;<br>4. Известковое;<br>Вопрос № 26. Внесение удобрений основное…<br>Варианты ответов:<br>1. Внесение удобрений под основную обработку почвы;<br>2. Внесение удобрений с последующей заделкой их в разные слои почвы;<br>3. Внесение удобрений при посеве с.-х. культур;<br>4. Внесение удобрений с заданной периодичностью;<br>Вопрос № 27. .Подкормка растений некорневая…<br>Варианты ответов:<br>1. Способ внесения минерального удобрения лентами или локальным способом в междурядья пропаганых культур в период вегетации растений;<br>2. Подкормка растений удобрением, основанная на поступлении питательных элементов через надземные органы;<br>3.Подкормка растений удобрением, основанная на поступлении |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | питательных элементов через корневую систему;<br>4.Опрыскивание растений раствором удобрений после прорастания;<br>Вопрос № 28. Сидераты, это…<br>Варианты ответов:<br>1. Многолетние культуры, занимающие поле в течение 2-х и более вегетационных периодов как самостоятельные посевы;<br>2. Культуры, занимающие поле в течение одного вегетационного периода с последующей их запашкой;<br>3. .Промежуточные культуры, высеваемые под покров основной культуры;<br>4. .Растения, частично или полностью используемые в качестве органического удобрения;<br>Вопрос № 29. Удобрение минеральное гранулированное…<br>Варианты ответов:<br>1. Минеральное удобрение, полученное методами структурного гранулирования и состоящее из гранул размером свыше 10 мм;<br>2. Удобрение, постепенно отдающее питательные элементы в течение одного или нескольких вегетационных периодов;<br>3 .Минеральное удобрение, полученное методами структурного гранулирования и состоящее в основном из гранул размером от 1 до 6 мм;<br>4. Минеральное удобрение, содержащее один основной (главный) питательный элемент;<br>Вопрос № 30. Отличие системы удобрения ячменя пивоваренного от удобрения ячменя, используемого на кормовые и пищевые цели…<br>Варианты ответов:<br>1. Более высокие дозы азотных, фосфорных и калийных удобрений;<br>2. Повышенные дозы азотных удобрений в сочетании с оптимальными фосфорными и калийными;<br>3. Оптимальные дозы азота (45-60 кг/га), фосфора и калия до посева<br>Внесение оптимальных доз азотных, фосфорных и калийных |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-2ПК-3 | Вопрос № 31. Группа растений хорошо поглощающих фосфор из фосфоритной муки…<br>Варианты ответов:<br>1. Люпин, горчица, гречиха;<br>2. Свекла, картофель, клевер;<br>3. Озимая рожь, озимая пшеница, ячмень;<br>4. Яровая пшеница, овес, кукуруза;<br>Вопрос № 32. В аммиачной селитре азот находится в форме…<br>Варианты ответов:<br>1. Нитратной (N - NOs);<br>2. Аммиачной (N - NH4);<br>3. Аммиачно-нитратной (N - NO3 и N - NH4); |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. Амидной (NH2);<br>Вопрос №33. Основной способ внесения фосфорных и калийных удобрений в Нечерноземной зоне…<br>Варианты ответов:<br>1. Весной под культивацию;<br>2. Летом при междурядной обработке;<br>3. Осенью под зяблевую вспашку;<br>4. Зимой в разброс поверхностно;<br>Вопрос № 34. Нитрофоска относится к группе комплексных удобрений…<br>Варианты ответов:<br>1. Сложным;<br>2. Сложно-смешанным;<br>3. Смешанным;<br>4. Жидким комплексным удобрениям (ЖКУ);<br>Вопрос № 35. Препарат нитрагин является…<br>Варианты ответов:<br>1. Отходом животноводства;<br>2. Живой культурой бактерий;<br>3. Осадком сточных вод;<br>4. Переработанным городским мусором;<br>Вопрос № 36. Сапропель (ил), это…<br>Варианты ответов:<br>1. Твердое сухое вещество;<br>2. Жидкость;<br>3. Однородная желеобразная масса;<br>4. Масса из растений;<br>Вопрос № 37. Суперфосфат относится к группе фосфорных удобрений…<br>Варианты ответов:<br>1. Однозамещенные, растворимые в воде;<br>2. Двузамегценные, полурастворимые;<br>3. Трехзамещенные, нерастворимые в воде и слабых кислотах;<br>4. К любой группе;<br><br>Вопрос № 38. Отличие системы удобрения ячменя пивоваренного от удобрения ячменя, используемого на кормовые цели…<br>Варианты ответов:<br>1. Более высокие дозы азотных, фосфорных, калийных удобрений;<br>2. Повышенные дозы азотных удобрений в сочетании с оптимальными фосфорными и калийными;<br>3. Оптимальные дозы азота (45 -60 кг/га), фосфора и калия до посева;<br>4. Невысокие дозы азотных, фосфорных и калийных удобрений;<br>Вопрос № 39. Доза CaCOз, необходимая для нейтрализации физиологической кислотности 100 кг хлористого аммония…<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. 140 кг<br>2. 100 кг<br>3. 40 кг<br>4. 30 кг<br>Вопрос № 40. Время максимального проявления действия известковой муки…<br>Варианты ответов:<br>1. В год внесения;<br>2. Через 4-5 лет;<br>3. Через 2-3 года;<br>4. В течение ротации севооборота; |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-3ПК-3 | Вопрос № 41. Внесение удобрений основное…<br>Варианты ответов:<br>1. Внесение удобрений под основную обработку почвы;<br>2. Внесение удобрений с последующей заделкой их в разные слои почвы;<br>3. Внесение удобрений при посеве с.-х. культур;<br>4. Внесение удобрений с заданной периодичностью;<br>Вопрос № 42. «Научная система удобрения», это система…<br>Варианты ответов:<br>1. Использования удобрений в хозяйстве;<br>2. Применение удобрений в севообороте;<br>3. Удобрения культур севооборота, составленная из оптимальных доз, форм, сроков и способов внесения удобрений;<br>4.Все выше указанное;<br>Вопрос № 43. Удобрение минеральное гранулированное…<br>Варианты ответов:<br>1. Минеральное удобрение, полученное методами структурного гранулирования и состоящее из гранул размером свыше 10 мм;<br>2. Удобрение, постепенно отдающее питательные элементы в течение одного или нескольких вегетационных периодов;<br>3 .Минеральное удобрение, полученное методами структурного гранулирования и состоящее в основном из гранул размером от 1 до 6 мм;<br>4.Минеральное удобрение, содержащее один основной (главный) питательный элемент;<br>Вопрос № 44. Группа растений хорошо поглощающих фосфор из фосфоритной муки…<br>Варианты ответов:<br>1. Люпин, горчица, гречиха;<br>2. Свекла, картофель, клевер;<br>3. Озимая рожь, озимая пшеница, ячмень;<br>4. Яровая пшеница, овес, кукуруза;<br>Вопрос № 45. При использовании соломы в качестве органического удобрения необходимо внести минеральное удобрение…<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. Фосфорное;<br>2. Калийное;<br>3. Азотное;<br>4. Известковое;<br>Вопрос № 46. Время максимального проявления действия известковой муки…<br>Варианты ответов:<br>1. В год внесения;<br>2. Через 4-5 лет;<br>3. Через 2-3 года;<br>4. В течение ротации севооборота;<br>Вопрос № 47. Внесение хлористого калия (КС1) нежелательно под культуры…<br>Варианты ответов:<br>1. Озимая пшеница и озимая рожь;<br>2. Картофель, гречиха;<br>3. Кормовая и сахарная свекла;<br>4. Кормовые культуры;<br>*<br>Вопрос № 48. Подкормка растений некорневая…<br>Варианты ответов:<br>1. внесения минерального удобрения лентами или локальным способом в междурядья пропашных культур в период вегетации растений;<br>2. Подкормка растений удобрением, основанная на поступлении питательных элементов через надземные органы;<br>3.Подкормка растений удобрением, основанная на поступлении питательных элементов через корневую систему; 4.Опрыскивание растений раствором удобрений после прорастания;<br>Вопрос № 49. В аммиачной селитре азот находится в форме…<br>Варианты ответов:<br>1. Нитратной (N - NOs);<br>2. Аммиачной (N - NH4);<br>3. Аммиачно-нитратной (N - NO3 и N - NH4);<br>4. Амидной (NH2);<br>Вопрос № 50. Нитрофоска относится к группе комплексных удобрений…<br>Варианты ответов:<br>1. Сложным;<br>2. Сложно-смешанным;<br>3. Смешанным;<br>Жидким комплексным удобрениям (ЖКУ); |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-4ПК-3 | Вопрос № 51. Основной метод определения дозы извести…<br>Варианты ответов:<br>1. По внешним признакам;<br>2. По величине обменной кислотности;<br>3. По гидролитической кислотности; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. По сумме поглощенных оснований;<br>Вопрос № 53. Рекомендуется внесение азотных удобрений до посева озимой пшеницы…<br>Варианты ответов:<br>1. Чистого пара, многолетних бобовых трав;<br>2. Кукурузы на силос, гороха или вики, повторно после озимой пшеницы;<br>3. Занятых и сидеральных паров;<br>4. Всех выше указанных предшественников;<br>Вопрос № 54. Время максимального проявления действия известковой муки…<br>Варианты ответов:<br>1. В год внесения;<br>2. Через 4-5 лет;<br>3. Через 2-3 года;<br>4. В течение ротации севооборота;<br>Вопрос № 55. Сапропель (ил), это…<br>Варианты ответов:<br>1. Твердое сухое вещество;<br>2. Жидкость;<br>3. Однородная желеобразная масса;<br>4. Масса из растений;<br>Вопрос № 56. Отличие системы удобрения ячменя пивоваренного от удобрения ячменя, используемого на кормовые цели…<br>Варианты ответов:<br>1. Более высокие дозы азотных, фосфорных, калийных удобрений;<br>2. Повышенные дозы азотных удобрений в сочетании с оптимальными фосфорными и калийными;<br>3. Оптимальные дозы азота (45 -60 кг/га), фосфора и калия до посева;<br>4. Невысокие дозы азотных, фосфорных и калийных удобрений;<br>Вопрос № 57. Внесение удобрений основное…<br>Варианты ответов:<br>1. Внесение удобрений под основную обработку почвы;<br>2. Внесение удобрений с последующей заделкой их в разные слои почвы;<br>3. Внесение удобрений при посеве с.-х. культур;<br>4. Внесение удобрений с заданной периодичностью;<br>Вопрос № 58. На кислых почвах наиболее эффективно азотное удобрение…<br>Варианты ответов:<br>1. Аммиачная селитра;<br>2. Кальциевая селитра;<br>3. Хлорид аммония;<br>4. Мочевина;<br>Вопрос № 59. Особенности известкования почв при выращивании сахарной свеклы…<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. Известкуют меньшими дозами с добавлением калийных удобрений;<br>2. Известкуют оптимальными дозами с добавлением фосфорных удобрений;<br>3. Известкуют повышенными дозами с добавлением азотных удобрений;<br>4. Известкуют повышенными дозами с добавлением борных удобрений;<br>Вопрос № 60. При использовании соломы в качестве органического удобрения необходимо внести минеральное удобрение…<br>Варианты ответов:<br>1. Фосфорное;<br>2. Калийное;<br>3. Азотное;<br>Все варианты верны. |
| Экология | 4 | | | ИД-1ПК-3 | 33. Какие экологические условия жизни называют экстремальными для человека….<br>34. Верно ли утверждение, что шум является для человека общебиологическим раздражителем, влияющим, в определенных условиях, на все органы и системы организма….<br>35. Проверка выполнения требований природоохранного законодательства -это задача……<br>36. Атмосферный азот включается в круговорот веществ благодаря деятельности:<br>а) хемосинтезирующих бактерий;<br>б) денитрифицирующих бактерий;<br>в) азотофиксирующих бактерий;<br>37. Один из разделов экологии, изучающий биосферу земли называется:<br>а) общая экология;<br>б) глобальная экология;<br>в) сельскохозяйственная экология.<br>38. Масса тела живых организмов в экосистеме называется:<br>а) биопродукцией;<br>б) биоэнергией;<br>в) биомассой;<br>39.Отсутствие скелета или уменьшение его доли в общей массе тела является приспособлением живых организмов к обитанию в:<br>а) наземно-воздушной среде;<br>б) водной среде.<br>в) почве.<br>40.Наибольшая продуктивность характерна экосистемам:<br>а) тропических дождевых лесов;<br>б) центральных частей океана;<br>в) жарких пустынь. |
| Экология | 4 | | | ИД-2ПК-3 | 41. Гипотетическая стадия развития биосферы, когда в будущем разумная деятельность людей станет главным определяющим фактором ее устойчивого развития - это определение …. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 42.Назовите группу организмов, число представителей которой обычно меньше численности каждой другой группы, входящей в состав пищевой цепи выедания (пастбищной) …….<br>43.Агробиоценоз – это …..<br>44.Форма отношений, при которой один из участников умерщвляет другого и использует его в качестве пищи, получила название:<br>а) паразитизм;<br>б) нейтрализм;<br>в) хищничество.<br>45.Антропогенные факторы это:<br>а) факторы, вызванные деятельностью человека.<br>б) факторы климатической природы;<br>в) факторы биологической природы. |
| Экология | 4 | | | ИД-3ПК-3 | 46. Раздел экологии, исследующий общие закономерности взаимоотношений общества и природы называется:…<br>47. Взаимодействие бобовых растений и клубеньковых бактерий является примером …<br>48. «Совокупность компонентов природной среды, природных и природноантропогенных объектов, а также антропогенных объектов» - это определение….<br>49.Какие из приведенных нормативов ориентированы на показатели здоровья человека<br>а) комплексные нормативы;<br>б) санитарно-гигиенические нормативы;<br>в) производственно-хозяйственные.<br>50.В растительных клетках световая энергия преобразуется в:<br>а) химическую;<br>б) электрическую;<br>в) механическую. |
| Экология | 4 | | | ИД-4ПК-3 | 51.При сверхлимитном загрязнении ОС применяется коэффициент экономических санкций равный:<br>а) 15;<br>б) 10;<br>в) 5.<br>52.Число особей одного вида, находящихся на единицу площади, занимаемой популяцией, называют:<br>а) численностью популяции;<br>б) плотностью популяции;<br>в) населением.<br>53. Растение - полевая мышь - ястреб - бактерии. Укажите, какой из организмов в пищевой цепи является консументом 2-го порядка:<br>а) растение;<br>б) полевая мышь;<br>в) ястреб. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 54. С какой средой жизни связан паразитический и полупаразитический образ жизни?<br>а) живой организм;<br>б) водной;<br>в) наземно-воздушной.<br>55.Виды, экологическая ниша которых связана с хозяйственной деятельностью человека, называются:<br>а) доминантными;<br>б) синантропными;<br>3) эврибионтными. |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1ПК-3 | 1. Наука о распространении и влиянии антропогенных химикатов и продуктов их трансформации на экосистемы, называется:<br>1. Токсикологией<br>2.Экотоксикологией<br>3. Токсикометрией<br>4. Токсикокинетикой<br>5. Токсикодинамикой<br>2. Накопление химиката в тканях организма из окружающей среды, без учета его поступления с пищей, называется:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением<br>4. биоумножением<br>5. кумуляцией<br>3. Патологическое состояние, развивающееся вследствии взаимодействия экзогенного яда с организмом, называется:<br>1. интоксикацией<br>2. отравлением<br>3. загрязнением<br>4. заражением<br>4. В химическую классификацию ядов не входит группа:<br>1. органические яды<br>2. неорганические яды<br>3. элементоорганические яды<br>4. промышленные яды<br>5. «Токсическое действие вещества пропорционально площади рецепторов, занятой молекулами этого вещества»- гласит:<br>1. Теория рецепторов токсичности<br>2. Оккупационная теория Кларка<br>3. Теория токсичности Дж. Ленгли.<br>4. Теория рецепторов токсичности П. Эрлиха |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-2ПК-3 | 1. Токсичное и персистентное в условиях окружающей среды вещество, способное накапливаться в организмах до опасных уровней концентраций, называется: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. Экотоксикантом<br>2. Ядом<br>3. Ксенобиотиком<br>4. Поллютантом<br>5. Загрязнителем<br>2. Процесс увеличения концентрации химиката в организмах при переходе от низших трофических уровней экосистемы к высшим, называют:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением<br>4. биоумножением<br>5. кумуляцией<br>3. Токсикометрический показатель, рассчитанный по формуле: z=ЛД50/limac, называется:<br>1. зона острого токсического действия<br>2. смертельная концентрация<br>3. порог однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Практическая классификация ядов не содержит группы:<br>1. промышленных ядов<br>2. ядохимикатов<br>3. лекарств<br>4. бытовых ядов<br>5. элементоорганических ядов<br>5. «Концентрирование вещества в экосистеме возрастает на высших трофических уровнях, по сравнению с низшими», говорит:<br>1. закон биомагнификации<br>2. закон биоконцентрирования<br>3. закон бионакопления<br>4. закон концентрирования загрязнителей<br>5. закон кумуляции |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-3ПК-3 | 1. Чужеродные для организмов химические вещества, не входящие в естественный биотический круговорот и, как правило, прямо или косвенно порожденные человеческой деятельностью, называют:<br>1. Экотоксикантами<br>2. Ксенобиотиками<br>3. Персистентными веществами<br>4. Поллютантами<br>5. Загрязнителями<br>2. Накопление химиката в тканях организмов за счет процессов питания и из окружающей среды, называется:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. бионакоплением = биоаккумуляцией<br>4. биоумножением<br>5. экологической магнификацией<br>3. Концентрация, вызывающая гибель 50% подопытных животных при ингаляционном воздействии, называется:<br>1. среднесмертельной дозой (ЛД50)<br>2. среднесмертельной концентрацией (ЛК50)<br>3. порогом однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Гигиеническая классификация не содержит группы:<br>1. умеренно токсичных веществ<br>2. сильно токсичных веществ<br>3. малотоксичных веществ<br>4. боевых отравляющих веществ<br>5. По формуле: (ΣЛД50)/ЛД50 расчитывают:<br>1. коэффициент выведения<br>2. коэффициент поглощения<br>3. коэффициент кумуляции<br>4. коэффициент концентрирования<br>5. среднесмертельную дозу<br>6. Максимально допустимая концентрация вредного вещества обозначается:<br>1. NOEC<br>2. LOEC<br>3. МАТС (ПДК)<br>4. ПДВ |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-4ПК-3 | . Вещества, обладающие нежелательной химической устойчивостью, существующие в окружающей среде в измененных количествах в какой-либо идентифицируемой форме, называют:<br>1. Экотоксикантами<br>2. Ксенобиотиками<br>3. Персистентными веществами<br>4. Поллютантами<br>5. Загрязнителями<br>2. Потенциальная опасность химиката, его способность причинить вред, называется:<br>1. экспозицией<br>2. ядовитостью<br>3. токсичностью<br>4. токсическим эффектом<br>5. летальной дозой |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Доза, вызывающая гибель 50% подопытных животных при определенном способе введения (кроме ингаляции) в течение 2 недель последующего наблюдения, называется:<br>1. среднесмертельная доза (ЛД50)<br>2. среднесмертельная концентрация (ЛК50)<br>3. порог однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Показатели токсичности не зависят от:<br>1. свойств яда<br>2. видовой принадлежности<br>3. половой принадлежности<br>4. возраста<br>5. индивидуальной чувствительности<br>6. сезонной принадлежности<br>5. По формуле: ЛД50 /Кмин расчитывают:<br>1. коэффициент выведения<br>2. коэффициент поглощения<br>3. коэффициент кумуляции<br>4. коэффициент концентрирования<br>5. зону биологического действия<br>6. Минимальная концентрация, при которой наблюдается влияние вещества, обозначается:<br>1. NOEC<br>2. LOEC<br>3. MATC<br>4. ПДК |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ПК-3 | 45. 2<br>46. 1<br>47. 4<br>48. 3<br>49. 1 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-2ПК-3 | 50. 2<br>51. 1<br>52.<br>1. Согласно результатам анализа, наблюдается избыток азотных и фосфорных веществ.<br>При избытке азота происходит угнетение, задержка роста и развития растения. Наиболее вредны высокие дозы азотного удобрения в период приживаемости растений и позднелетний период (уменьшается зимостойкость, плоды становятся менее сладкими, слабо окрашены и хуже хранятся). |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Фосфорные удобрения, внесенные в чрезмерно высоких дозах, могут повлиять на растение отрицательно, особенно при внесении азотных удобрений и аммиачной форме - нарушается нормальный процесс превращения аммиака в органическое соединение. Кроме того, под влиянием очень высоких доз фосфорных удобрений меньше поступают в растение некоторые микроэлементы (цинк, бор, и др.).<br>2. Для картофеля оптимальным считается 50 кг азота, 20 кг фосфора и 90 кг калия на 1 га. Для участка Афонасия размером в 30 соток наиболее оптимальное количество: 15 кг азота, 9 кг фосфора и 30 кг фосфора.<br>3. Ташболот поступал неправильно, внося беспорядочно и бесконтрольно удобрения. Ему необходимо было вносить в соответствии с результатами анализа почвы.<br>53. 4<br>54. 2 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-3ПК-3 | 55. 1<br>56. 2 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-4ПК-3 | 57. 3<br>58. 1. На одном и том же земельном участке подряд 6 лет возделывать картофель не следует, необходимо проводить севооборот.<br>2. Самое максимальное, допускается на одном и том же участке, выращивание картофеля не более 2 –х лет подряд. |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-1ПК-3 | 1. 3<br>2. 1<br>3. 1<br>4. 2<br>5. 3<br>6. 2<br>7. 4<br>8. 1 |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-2ПК-3 | 1. 3<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 2<br>5. 2 |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-3ПК-3 | 1. 3<br>2. 1<br>3.1<br>4. 2<br>5. 3<br>6. 2<br>7. 3<br>8. 3<br>9. 2<br>10. 3<br>11. 2 |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-4ПК-3 | 1. 3<br>2. 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. 1<br>4. 2<br>5. 3<br>6. 2<br>7. 4<br>8. 1 |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-1ПК-3 | 21. 3<br>22. 3<br>23. 4<br>24. 4<br>25. 3<br>26. 1<br>27. 2<br>28. 4<br>29. 3<br>30. 3 |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-2ПК-3 | 31. 1<br>32. 3<br>33. 3<br>34. 2<br>35. 2<br>36. 4<br>37. 1<br>38. 3<br>39. 1<br>40. 3 |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-3ПК-3 | 41. 1<br>42. 4<br>43. 3<br>44. 1<br>45. 3<br>46. 3<br>47. 2<br>48. 2<br>49. 3<br>50. 1 |
| Система удобрений | 5 | | | ИД-4ПК-3 | 51. 2<br>52. 3<br>53. 2<br>54. 3<br>55. 3<br>56. 3<br>57. 1<br>58. 2<br>59. 4<br>60. 3 |
| Экология | 4 | | | ИД-1ПК-3 | 33. Всякое резкое изменение в образе жизни |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 34. Верно<br>35. Общественного контроля<br>36. в<br>37. б<br>38. в<br>39. б<br>40. а |
| Экология | 4 | | | ИД-2ПК-3 | 41. Ноосферы;<br>42. Консументы 3 порядка<br>43.Система с разрушенными обратными связями, которая может существовать только при целенаправленной деятельности человека<br>44. в<br>45.а |
| Экология | 4 | | | ИД-3ПК-3 | 46.Ссоциальная экология<br>47. Симбиоза<br>48 Окружающей среды;<br>49. б<br>50. а |
| Экология | 4 | | | ИД-4ПК-3 | 51. 5%<br>52 Плотностью популяции;<br>53. в<br>54. а<br>55. б |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1ПК-3 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 3<br>5. 2 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-2ПК-3 | 1. 2<br>2. 4<br>3. 3<br>4. 3<br>5. 3 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-3ПК-3 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 2<br>4. 1<br>5. 1 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-4ПК-3 | 1. 4<br>2. 5<br>3. 4<br>4. 6<br>5. 4 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-4 |
| Название компетенции | Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Анализирует материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ПК-4 | 53. К слабокислой почве такие растения, как картофель и лен, относятся….<br>54. Совокупность культурных и сорных растений в пределах однородного участка агроэкосистемы, используемого в едином хозяйственном режиме, называют ….<br>55. В случае массовой гибели листьев у озимых культур (выращиваемых для получения зеленой массы) от морозов рекомендуют применять такие удобрения:<br>а) калийные;<br>б) органические;<br>в) азотные.<br>56.Вероятность содержания радионуклидов в удобрениях:<br>а) не существует;<br>б) существует;<br>в) существует, если удобрения долго пролежали на складе, исчерпав срок годности. |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. В планетарный геосистемный уровень входит:<br>1. ландшафтная оболочка<br>2. урочища<br>3. местность<br>4. континент и океаны<br>2. Земным пространством, где компоненты природы находятся в системной связи друг с другом, называю:<br>1. экосистему<br>2. геосистему |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. ландшафтную оболочку<br>4. географическую оболочку<br>3. Сочетание нескольких фаций образует:<br>1. урочище<br>2. местность<br>3. провинцию<br>4. область<br>4. В результате ведения нерационального хозяйства, допускающего большие экологические просчеты, возникают:<br>1. нецелесообразные ландшафты<br>2. динамичные ландшафты<br>3. сельскохозяйственные ландшафты<br>4. неокультуренные ландшафты.<br>5. По степени хозяйственной ценности все ландшафты, измененные человеком подразделяются:<br>1. на динамические и статичные<br>2. на целесообразные и нецелесообразные<br>3. на природные и антропогенные<br>4. на окультуренные и неокультуренные<br>6. Антропогенные сельскохозяйственные ландшафты делятся на классы:<br>1. возвышенные и низинные<br>2. рациональные и горные<br>3. окультуренные и неокультуренные<br>4. лесостепные и степные<br>7. Таежно-лесной, лесостепной, степной ландшафты относятся:<br>1. к типу<br>2. к роду<br>3. к виду<br>4. к классу<br>8. Сочетание нескольких фаций образует:<br>1. урочище<br>2. местность<br>3. провинцию<br>4. область<br>9. Ландшафты, сильно изменяющиеся в ходе активно протекающих тех или иных процессов называются:<br>1.относительно устойчивые<br>2. малоустойчивые<br>3.сукцессионные<br>4. несбалансированны<br>10. К двум основным типам взаимосвязей в ландшафтной сфере относятся:<br>1. экологические и биологические<br>2. экзогенные и эндогенные<br>3.комплексные и единичные |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. вертикальные и горизонтальные |
| Экология | 4 | | | ИД-1ПК-4 | 56.Не входит (полностью или частично) в состав биосферы……. 57.Число особей, вселившихся в популяцию за единицу времени, называется…… 58.Плотность населения организмов на каждом трофическом уровне отражает: а) пирамида биомассы; б) пирамида численности; в) пирамида энергии. 59.Основными антропогенными поставщиками серы в большой круговорот веществ являются: а) теплоэнергетические установки; б) удобрения; в) испытания атомного оружия. 60.Что представляют собой абиотические факторы? а) факторы не живой природы; б) радиационные факторы. |
| Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. Под объектами охраны окружающей среды понимаются<br>а) места проживания коренных малочисленных народов РФ,<br>б) космическое пространство,<br>в) ее составные части, находящиеся в экологической взаимосвязи, отношения по использованию и охране которых урегулированы правом,<br>г) атмосферный воздух внутри помещений.<br>2. Субъекты экологического права:<br>а) физические лица,<br>б) только граждане и юридические лица РФ,<br>в) иностранные граждане,<br>г) физические лица, которые не обладают экологической дееспособностью.<br>3. Принципы экологического права:<br>а) Целевое использование природных ресурсов,<br>б) бесплатное использование природных ресурсов,<br>в) усиление административного метода в регулировании природопользования,<br>г) Приоритет экономических интересов общества в целях рационального природопользования.<br>4. Источники экологического права:<br>а) Международные договоры в области охраны окружающей среды,<br>б) нормативные правовые акты, содержащие нормы по регулированию общественных экологических правоотношений,<br>в) нормативные договоры,<br>г) Нормативно-правовые акты, форма которых не определена законом.<br>5. Субъектами права на благоприятную окружающую среду в российском законодательстве являются:<br>а) Граждане России и иностранные лица, находящиеся на территории РФ,<br>б) Хозяйствующие субъекты,<br>в) Органы местного самоуправления, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) Министерства и ведомства.<br>6. Благоприятная окружающая среда в экологическом законодательстве определяется как:<br>а) Устойчивое функционирование естественных экологических систем,<br>б) Продуктивность природных ресурсов,<br>в) Экономическая ценность природных ресурсов,<br>г) Эстетическая ценность природных ресурсов.<br>7. На какие природные объекты распространяется право частной собственности?<br>а) лес на дачных участках, находящихся в собственности граждан<br>б) Недра,<br>в) пруды,<br>г) Животный мир в естественной среде обитания.<br>8. Какие природные ресурсы относятся исключительно к федеральным природным ресурсам?<br>а) Минеральные и биологические ресурсы континентального шельфа и территориальных вод,<br>б) Земельные участки, предоставленные муниципальным учреждениям<br>в) национальные парки,<br>г) Обособленные водные объекты (замкнутые водоемы).<br>9. К объектам муниципальной собственности могут относиться:<br>а) лечебно-оздоровительные местности,<br>б) Объекты животного мира в естественной среде обитания,<br>в) Участки лесного фонда,<br>г) Заповедники.<br>10. Объекты права общего природопользования:<br>а) Общераспространенные полезные ископаемые,<br>б) Обводненные каналы,<br>в) Объекты животного мира,<br>г) Недра. |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-1ПК-4 | 49……..— нормативы, которые установлены в соответствии с уровнями допустимого воздействия физических факторов на окружающую среду и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды.<br>50. …….- совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.<br>51…….— деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов.<br>52…….- вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 53. ……предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.<br>54……..- совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов.<br>55. Функциями экологического контроля являются:<br>а) предупредительная;<br>б) социальная;<br>в) инвестиционная;<br>56. Проверка выполнения требований природоохранного законодательства – это задача:<br>а) производственного контроля;<br>б) муниципального контроля;<br>в) общественного контроля.<br>57. Природно-хозяйственный мониторинг по уровню территориального охвата является:<br>а) локальным;<br>б) региональным;<br>в) глобальным.<br>58. Привлечение внешних членов аудиторской группы зависит от решения:<br>а) организации осуществляющей аудит;<br>б) заказчика;<br>в) государства.<br>59. Из какого утверждения исходят при определении экологической политики предприятия (организации, фирмы):<br>а) на окружающую среду может воздействовать любая деятельность;<br>б) на окружающую среду может воздействовать любая продукция или услуга;<br>в) на окружающую среду может воздействовать любая деятельность, продукция или услуга.<br>60. Успех системы управления в области защиты окружающей среды зависит:<br>а) только от руководства;<br>б) только от персонала;<br>в) необходимо активное участие как руководства, так и персонала. |
| Основы обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения | 7 | | | ИД-1ПК-4 | 1. Кто первым сформулировал закон минимума, оптимума и максимума?<br>Ю. Сакс<br>а. Э. Вольни<br>б. Ю. Либих<br>в. Либшер<br>г. К. А.Тимирязев<br>2. Каких размеров частицы почвы считаются агрономически ценными?<br>а. >5 мм<br>б. 1-10 мм<br>в. >1мм<br>г. 0,25-10<br>д. 1-5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3.Какой из показателей относится к агрофи-зическим показателям плодородия почвы?<br>а. содержимое гумуса<br>б. емкость поглощения<br>в. pH<br>г. строение<br>д. почвы<br>е. спелость<br>ж. почвы<br>4.Что понимается под объемной массой почвы?<br>а. масса 1 л почвы<br>б. масса 1 см3 почвы<br>в. масса 1 $см^3$почвы, что не обрабатывается<br>г. масса 1 $см^3$сырой почвы<br>д. масса 1 $см^3$ сухой почвы при ненарушенном строении<br>5. Какая температура является оптимальной для большинства культурных растений?<br>а. 10-15<br>б. 15-20<br>в. 20-30<br>г. 15-25<br>д. 25-30<br>6. При каком содержании агрегатов 0,25-10 мм структурное состояние почвы будет хорошим?<br>а. <20%<br>б. 20-40%<br>в. 60-80%<br>г. >80%<br>д. 40-60%<br>7. Какая степень засоренности посевов, если, на 1м2 их насчитываеться 30-40 шт?<br>сильная<br>а. очень сильная<br>б. слабая<br>в. средняя<br>г. незначительная<br>8. К яровым поздним сорнякам относят?<br>а. пастушья сумка<br>б. шетинник зеленый<br>в. осот полевой<br>г. подмаренник<br>д. цепкий<br>е. редька дикая<br>9. Минимальный срок возврата яровых зерновых культур в севообороте (лет)<br>а. 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б. 2<br>в. 3<br>г. 4<br>д. 5<br>10. В чем разница между черными и ранними парами?<br>а. в уходе за паром<br>б. в сроках проведение основной обработки<br>в. в глубине проведения основной обработки<br>г. в орудиях для проведения основной обработки<br>д. во времени уборки предыдущей культуры |
| Луговые ландшафты и газоны | 7 | | | ИД-1ПК-4 | Вопрос 1. Для какого типа газона применяется травосмесь: райграс пастбищный сорт Тайя (15%), райграс пастбищный сорт Данило (10%), овсяница красная сорт Карина (15%), овсяница красная сорт Симоне (10%), мятлик луговой сорт Конни (25%), мятлик луговой сорт Анданте (25%)<br>a) Спортивное поле интенсивных нагрузок<br>b) для гольф-клубов<br>c) для обычного газона для дачного участка<br>Вопрос 2. Основы геохимии ландшафта были разработаны:<br>a) В.Н. Сукачевым;<br>b) Н.А. Солнцевым;<br>c) Л.С. Бергом;<br>d) Б.Б. Полыновым.<br>Вопрос 3. Для какого типа газона применяется травосмесь: тимофеевка луговая (30%), райграс пастбищный (20%), овсяница луговая (20%), овсяница красная (10%), овсяница овечья (10%), ежа сборная (10%)<br>a) Придорожные откосы<br>b) обычный газон для усадьбы<br>c) спортивное поле<br>Вопрос 4. Деление ландшафтов на классы и подклассы отражает одну из важнейших закономерностей ландшафтной сферы:<br>a) зональность ландшафтов;<br>b) секторность ландшафтов;<br>c) высотной зональность ландшафтов;<br>d) ярусность ландшафтов;<br>e) барьерность ландшафтов.<br>Вопрос 5. Укажите правильное определение термина «мульчирование»<br>a) Разбрасывание по поверхности газона рыхлого органического материала<br>b) разбрасывание по поверхности газона торфа<br>c) разбрасывание по поверхности газона микроудобрений |
| Эрозиоведение | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1) В России интенсивное развитие и распространение эрозии началось века.<br>2) Что такое дефляция?<br>1. Ветровая эрозия<br>2. Водная эрозия |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Восстановление земель<br>3) В каком году впервые вышла Почвенно-эрозионная карта СССР под редакцией Соболева С.С.:<br>1. 1920 году<br>2. 1940 году<br>3. 1968 году<br>4. 1972 году<br>4) Особенно большой вклад в изучение эрозионных процессов и борьбы с ними внес:<br>1. А.Т. Болотов<br>2. В.В. Докучаев<br>3. Н.И. Вавилов<br>5) Эрозионные размывы, образующиеся от стока талых и ливневых вод, глубиной до 0,5 м и могут быть заровнены с/х орудиями – это:<br>1. Овраги<br>2. Промоины<br>3. Водороины<br>6) Водосборная площадь или водосбор - это:<br>1. Площадь, ограниченная водораздельной линией<br>2. Линия, проходящая по наивысшим точкам местности<br>3. Совокупность форм горизонтального и вертикального расчленения земной поверхности<br>7) Звеньями древней гидрографической сети являются:<br>1. Ложбины, лощины, балки, овраги<br>2. Ложбины, лощины, балки, долины<br>3. Промоины, лощины, балки, долины<br>8) Местность с каким уклоном (крутизной) принято считать эрозионноопасной?<br>1. более $1^0$<br>2. более $2^0$<br>3. более $3^0$<br>4. более $5^0$<br>9)К какой группе методов относится определение смыва почвы по объему водороин?<br>1. Пассивный эксперимент в природе;<br>2. Активный эксперимент в природе;<br>3. Физическое моделирование (эксперимент в лаборатории)<br>10) К какому методу изучения эрозионных процессов относятся почвенно-эрозионные карты?<br>1. Сравнительно-географический<br>2. Сравнительно-аналитический<br>3. Стационарный<br>4. Моделирование<br>11) Какая форма организации территории необходима на склонах от 3° и выше: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. Контурная<br>2. Контурно – полосная<br>3. Контурно – мелиоративная<br>12) Укажите почвозащитный севооборот?<br>1. Чистый пар, озимая пшеница, сах. свекла, ячмень<br>2. Горох, яровые зерновые, картофель, яровые зерновые<br>3. Клевер 1 г.п., клевер 2 г.п., озимая пшеница, ячмень + клевер<br>4. Однолетние травы, озимая рожь, кукуруза на силос, овес<br>13) Выбрать оптимальную систему основной обработки почвы на эродированных почвах:<br>1. Дискование +вспашка<br>2. Двухъярусная вспашка<br>3. Плоскорезная обработка<br>4. Лемешная обработка<br>14) Выберите верное утверждение: «Песчаные почвы обладают…»<br>1. высокой водопроницаемостью<br>2. высокой микробиологической активностью<br>3. высокой влагоемкостью<br>4. высоким содержанием гумуса |
| Оптимизация водного и температурного режимов зональных агроценозов | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. Кто первым сформулировал закон незаменимости и равнозначности факторов жизни растений?<br>а. Ю. Либих,<br>б. В. Р.Вильямс<br>в. Ю. Сакс<br>г. К. А. Тимирязев<br>Либшер<br>2. К биологическому показателю плодородия почвы относится?<br>реакция почвенного раствора<br>а. чистота почвы от семян сорняков<br>б. строение почвы<br>в. структура почвы<br>г. емкость поглощения<br>3. Наибольший коэффициент транспирации у?<br>проса<br>а. ячменя<br>б. кукурузы<br>в. многолетних трав<br>г. однолетних трав<br>4. Чтоб уменьшить потери почвенной влаги при капиллярном механизме ее передвижения необходимо с почвой осуществить следующую операцию<br>а. рыхление<br>б. уплотнение<br>в. выравнивание<br>г. оборачивание |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | д. крошение<br>5. К эфемерным сорнякам относится?<br>а. горчица полевая<br>б. овсюг пустой<br>в. пастушья сумка<br>г. горец вьюнковый<br>д. звездчатка мокрица<br>6. Наиболее чувствительная культура к повторным посевам<br>а. сахарная свекла<br>б. овес<br>в. кукуруза<br>г. рис<br>д. озимая пшеница<br>7. К какой разновидности пара относят ранний пар?<br>а. чистый<br>б. занятый<br>в. сидеральный<br>г. кулисный<br>д. черный<br>8. В каком севообороте посевы зерновых культур занимают большую часть пашни и есть поле чистого пара?<br>а. травопольном<br>б. зернопропашном<br>в. зернопаровом<br>г. зернотравяном<br>д. плодосменном<br>9. Как называется сельскохозяйственная культура, которая выращивается на одном поле несколько лет?<br>а. промежуточная<br>б. поукосная<br>в. повторная<br>г. пожнивная<br>д. бессменная<br>10. Какой коэффициент эрозионной опасности чистого пара?<br>а. 0,01<br>б. 0,3<br>в. 0,5<br>г. 1,0<br>д. 0,85 |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ПК-4 | 53. Положительно<br>54. Агрофитоценозом<br>55. б<br>56. б |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. 1<br>2. 3<br>3. 1<br>4. 1<br>5. 1<br>6. 2<br>7. 1, 3<br>8. 1,3<br>9. 1, 4<br>10. 3 |
| Экология | 4 | | | ИД-1ПК-4 | 56.Магнитосфера; астеносфера; ионосфера.<br>57. Иммиграцией<br>58. б<br>59. а<br>60.а |
| Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. 1<br>2. 1<br>3. 4<br>4. 3<br>5. 4<br>6. 2<br>7. 3<br>8. 4<br>9. 3<br>10. 3 |
| Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза | 7 | | | ИД-1ПК-4 | 49. Нормативы допустимых физических воздействий<br>50. Окружающая среда<br>51. охрана окружающей среды<br>52. Оценка воздействия на окружающую среду<br>53. Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной<br>54. Природная среда (далее также - природа)<br>55. а<br>56. в<br>57. б<br>58. б<br>59. в<br>60. в |
| Основы обеспечения плодородия земель | 7 | | | ИД-1ПК-4 | 1. в<br>2. д |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| сельскохозяйственного назначения | | | | | 3. г<br>4. д<br>5. г<br>6. г<br>7. в<br>8. б<br>9. а<br>10. б |
| Луговые ландшафты и газоны | 7 | | | ИД-1ПК-4 | 1. A<br>2. D<br>3. A<br>4. D<br>5. B |
| Эрозиоведение | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. Во второй половине 19 века<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 2<br>5. 3<br>6. 1<br>7. 2<br>8. 1<br>9. 1<br>10. 4<br>11. 2<br>12. 3<br>13. 3<br>14. 1 |
| Оптимизация водного и температурного режимов зональных агроценозов | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. б<br>2. б<br>3. г<br>4. а<br>5. д<br>6. а<br>7. а<br>8. в<br>9. в<br>10. г |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-5 |
| Название компетенции | Способен проводить химическую, водную и агролесомелиорацию |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Проводит химическую, водную и агролесомелиорацию |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | | | |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-1ПК-5 | 1. | Мелиорация изучает приемы: | 1) внесения удобрений;<br>2) борьбы с сорняками;<br>3) обработки почвы;<br>4) коренного улучшения почвы. |
| | | | | | 2. | Виды почв, требующие мелиорации | 1) дерново-подзолистые;<br>2) серые лесные;<br>3) чернозем оподзоленный;<br>4) избыточно увлажненные почвы. |
| | | | | | 3. | Предметом гидротехнической мелиорации является | 1) организация лесных полос<br>2) удаление избыточной влаги<br>3) удаление кустарниковой растительности<br>4) удаление камней |
| | | | | | 4. | К видам культур-технической мелиорации относят | 1) осушение<br>2) известкование<br>3) удаление пней<br>4) орошение паводковыми водами |
| | | | | | 5. | К видам лесомелиоративных мероприятий относят | 1) удаление кустарников<br>2) удаление избытка влаги<br>3) проведение кулисных посевов<br>4) посадка деревьев вдоль полей |
| | | | | | 6. | Предельная полевая влагоемкость (ППВ) означает | 1) избыток влаги;<br>2) оптимальную влажность;<br>3) недостаток влаги; |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 4) присутствие капиллярной влаги. |
| | | | | | | 7. | Назовите значения предельной полевой влагоемкости (ППВ) | 1) 90-100% от ПВ;<br>2) 80-90% от ПВ;<br>3) 50-80% от ПВ;<br>3) 30-40% от ПВ. |
| | | | | | | 8. | Полная влагоемкость (ПВ) - это | 1) наибольшее количество влаги<br>2) наименьшее количество воды<br>3) прочно связанная вода<br>4) вода занимающая капилляры |
| | | | | | | 9. | Значения влажности почвы, при которых происходит изменение подвижности почвенной влаги, называются | 1) почвенно-гидрологические константы;<br>2) пороги водослива;<br>3) гидроизопьезы;<br>4) колебания уровня грунтовых вод. |
| | | | | | | 10. | Водосборной площадью называют | 1) территория ограниченная водоразделами;<br>2) осушаемая территория;<br>3) территория ограниченная водотоками<br>4) заболоченные земли. |
| | | | | | | 11. | Какие виды осушительных систем вы знаете? | 1) обводнительные;<br>2) самотечные;<br>3) собирательные;<br>4) капиллярные. |
| | | | | | | 12. | Наиболее доступной влагой для растений является | 1) парообразная;<br>2) пленочная;<br>3) гравитационная;<br>4) капиллярная. |
| | | | | | | 13. | Какой вид болота целесообразно использовать для земледелия? | 1) переходное;<br>2) низинное;<br>3) верховое;<br>4) меготрофное; |
| | | | | | | 14. | Устройства, предназначенные для отведения воды из корнеобитаемого слоя | 1) коллекторы;<br>2) дренаж<br>3) магистральный канал;<br>4) шлюз регулятор. |
| | | | | | | 15. | Каналы предназначенные для отведения воды с осушаемой территории | 1) открытые собиратели;<br>2) коллекторы первого и последующих порядков;<br>3) русло реки;<br>4) дренаж. |
| | | | | | | 16. | Виды угодий, требующие проектирования закрытой осушительной сети | 1) сенокосы;<br>2) пашня;<br>3) пастбище;<br>4) луга. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 17. | Виды угодий, допускающие проектирования открытой осушительной сети | 1) кормовые севообороты;<br>2) овощные севообороты;<br>3) сенокосные угодья и пастбища;<br>4) пропашные севообороты. |
| | | | | | | 18. | Элементы, характеризующие осушительную систему | 1) каналы;<br>2) повышения рельефа;<br>3) понижения рельефа;<br>4) экспозиция склона. |
| | | | | | | 19. | Сооружения, регулирующие водный режим осушаемой территории | 1) устье<br>2) колодец отстойник<br>3) шлюз<br>4) труба переезд |
| | | | | | | 20. | Территория для проведения мелиорации должна отвечать следующему требованию | 1) находиться вблизи усадьбы хозяйства<br>2) находиться вдали от усадьбы хозяйства<br>3) наличие потенциального плодородия<br>4) загрязнена бытовыми отходами |
| | | | | | | 21. | Самотечный тип осушения возможен при | 1) наличии уклона<br>2) отсутствии уклона<br>3) наличии понижений<br>4) отсутствии техники |
| | | | | | | 22. | Условия для проведения польдерного (машинного или принудительного) типа осушения | 1) уровень воды в водоприемнике ниже осушаемой территории<br>2) уровень воды в водоприемнике выше осушаемой территории<br>3) наличие уклона<br>4) наличие возвышений |
| | | | | | | 23. | Сущность осушения заключается в | 1) поливе растений<br>2) увлажнении почвы<br>3) удалении избыточной влаги<br>4) удалении растительности |
| | | | | | | 24. | Норма осушения предусматривает | 1) увеличение влажности почвы<br>2) оптимизацию глубины залегания грунтовых вод<br>3) повышение уровня грунтовых вод<br>4) полную влагоемкость (ПВ) |
| | | | | | | 25. | Сооружения, предназначенные для снижения скорости воды в каналах | 1) смотровые колодцы<br>2) колодцы перепады<br>3) быстротоки<br>4) труба переезд |
| | | | | | | 26. | Заиление дренажа, коллектора и магистрального канала происходит при | 1) большой скорости воды<br>2) низкой скорости воды<br>3) большом уклоне<br>4) большом сечении канала |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 27. | Размыв дренажа, коллектора и магистрального канала происходит при | 1) малом уклоне<br>2) большом сечении канала<br>3) большом уклоне<br>4) отсутствии уклона |
| | | | | | | 28. | Значение нормы осушения зависит от | 1) способа обработки почвы<br>2) типа почвы и культуры<br>3) нормы высева<br>4) проведения полива |
| | | | | | | 29. | Явление суффозии в дренаже происходит при | 1) заилении<br>2) минимальном уклоне.<br>3) большой скорости воды.<br>4) маленькой скорости воды. |
| | | | | | | 30. | Дренажный принцип осушения применяется на угодьях с | 1) малопроницаемыми почвами<br>2) тяжелыми суглинками<br>3) супесчаными почвами<br>4) глинистыми почвами |
| | | | | | | 31. | Глубина закладки дрен для районов Рязанской области составляет | 1) 1,0 м<br>2) 1,2 м<br>3) 1,5 м<br>4) 2,0 м |
| | | | | | | 32. | При капельном орошении воду к растениям подводят: | 1) по бороздам, полоса и чекам<br>2) во временную открытую сеть или трубопроводы<br>3) с помощью дождевальных машин и установок<br>4) по капельницам малыми расходами в корнеобитаемую зону растений |
| | | | | | | 33. | Суммарное водопотребление | 1) расход канала<br>2) осадки, используемые растением<br>3) испарение с поверхности почвы и транспирация<br>4) общая потребность растений в воде |
| | | | | | | 34. | Режим орошения: | 1) совокупность норм, сроков и числа поливов, обеспечивающих наиболее благоприятные условия влагообеспечения<br>2) комплекс гидротехнических и химических мероприятий<br>3) система размещения и чередования растений<br>4) суммарный расход на транспирацию растением и фильтрацию с поля |
| | | | | | | 35. | Единица измерения оросительной нормы | 1) кг/га<br>2) $м^3$/га<br>3) мм/га<br>4) т/га |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 36. | Способы эффективного орошения тяжелых суглинистых почв | 1) Увлажнительное<br>2) Капельное<br>3) Аэрозольное<br>4) специальное |
| | | | | | 37. | На инфильтрацию почв влияет | 1) Увеличение градиента напора<br>2) Силы сопротивления<br>3) Разрушение и уплотнение почвы<br>4) Уменьшение силы напора |
| | | | | | 38. | Расстояние между бороздами зависит от: | 1) размеров почвообрабатывающих механизмов<br>2) прозводительности труда поливальщика<br>3) ежегодного выравнивания борозд<br>4) механического состава и капиллярных свойств почв |
| | | | | | 39. | Среднеструйные дождевальные установки | 1) Фрегат<br>2) Кубань<br>3) ДДА 100 М<br>4) ДДН 70 |
| | | | | | 40. | Дальнеструйные дождевальные установки | 1) Фрегат<br>2) Кубань<br>3) ДДА 100 М<br>4) ДДН 70 |
| Эрозиоведение | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1) Величина поверхностного стока характеризуются коэффициентом стока и определяется по формуле:<br>1. $К = \frac{\sum L}{S}$<br>2. $К_с = \frac{y}{x}$<br>3. $K_{г} = \frac{\Sigma X}{\Sigma t}$<br>2) По данной формуле рассчитывают:<br>*L = 1/2K*<br>1. длину всех звеньев гидрографической сети<br>2. расстояние до водосбора<br>3. протяженность водораздела<br>4. длину склона<br>3) У вогнутых склонов– :<br>1. крутизна возрастает от водораздела к балкам, поэтому эрозия сильнее выражена в нижней части, где находятся самые крутые участки склонов<br>2. характерна одинаковая крутизна по всей длине, что усиливает процессы эрозии вниз по уклону, в связи с увеличением массы стекающей водыы | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. большая крутизна отмечается в верхней части склона, уменьшаясь к подножью, в связи с этим верхняя часть подвержена наибольшим эрозионным процессам, а внизу происходит аккумуляция смытого выше материала<br>4. имеют меняющуюся крутизну по длине склона, крутые участки чередуются с пологими<br>4) Расположите по защитным свойствам растительность:<br>1.Сельскохозяйственные посевы<br>2.Плодовые насаждения при задернении междурядий<br>3.Лесные насаждения (естественные и искусственно созданные)<br>4.Травянистая естественная растительность<br>5) К какой группе природных процессов относится эрозия почв?<br>1. Процессы, которые не могут быть предотвращены человеком<br>2. Процессы, интенсивность которых в той или иной степени зависит от человека<br>3. Процессы, вызванные антропогенным фактором<br>4. Антропогенные процессы<br>6) Какие методы не относится к методам прогнозирования?<br>1. Методы экстраполяции<br>2. Методы моделирования<br>3. Экспертные оценки<br>4. Методы лабораторных исследований<br>7) Какие культуры исключают или сокращают до минимума в почвозащитных севооборотах?<br>1. Парозанимающие<br>2. Пропашные<br>3. многолетние травы<br>4. технические<br>8) Выбрать культуры, обеспечивающие безопасность склоновых земель:<br>1 2 3 4<br> <br>9) Какой вид севооборота рекомендуется использовать в зоне с избыточным увлажнением?<br>1. зернопропашной<br>2. пропашной<br>3. зернотравяной<br>4. зернопаропропашной<br>10) Внесение каких удобрений повышает засухоустойчтвость культур?<br>1. N, K<br>2. K, P<br>3. N, P |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. N,K,P |
| Оптимизация водного и температурного режимов зональных агроценозов | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. За сколько лет осуществляется переход к спроектированному полевому севообороту (без многолетних трав)?<br>а. 1<br>б. 2-3<br>в. 10<br>г. 5-10<br>д. 4-5<br>2. Каким орудием обеспечивается наилучшее перемешивание почвы?<br>а. плуг<br>б. лемешный лущильник<br>в. дисковый лущильник<br>г. фреза<br>д. плоскорез<br>3. Какая обработка считается глубокой (больше скольких см)?<br>а. 16<br>б. 20<br>в. 18<br>г. 24<br>д. 30<br>4. Какая зяблевая обработка эффективна на полях с корневищными сорняками?<br>а. мелкая лемешная на 12-14 см<br>б. дисковая на 6-8 см<br>в. дисковая на 10-12 см+ вспашка<br>г. вспашка на 28-30 см<br>д. культивация на 6-8 см<br>5. Лучший способ обработки почвы под озимую пшеницу после кукурузы на силос<br>а. вспашка на 20-22см + культивация<br>б. обработка КПГ-250 на 20-22см + культивация<br>в. Вспашка на 25-27см + культивация<br>г. дискование на 8-10см + вспашка на 20-22 см<br>д. чизельная обработка на 20-22см + культивация<br>6. При какой крутизне склонов земли выводятся из пашни при освоении контурно-мелиоративной системы земледелия?<br>а. 3<br>б. 4<br>в. 5<br>г. 6<br>д. 7<br>7. Кто первым сформулировал закон минимума?<br>а. В. Р.Вильямс<br>б. Ю. Либих<br>в. Либшер<br>г. Ю. Сакс |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | д. Э. Вольни<br>8. К биологическому показателю плодородия почвы относится?<br>а. поглощенных оснований<br>б. реакция почвенного раствора<br>в. спелость почвы<br>г. содержимое органических веществ<br>д. строение почвы<br>9. Наименьший коэффициент транспирации у какай культуры?<br>а. сахарная<br>б. свекла<br>в. люцерна<br>г. кукуруза<br>д. эспарцет<br>е. картофель<br>10. Чтобы уменьшить потери почвенной влаги при диффузном механизме ее передвижения необходимо провести такую операцию:<br>а. рыхление<br>б. уплотнение<br>в. выравнивание<br>г. переворачивание<br>д. крошение<br>11. К ранним яровым сорнякам относится...<br>а. марь белая<br>б. амброзия полиннолистна<br>в. пастушья сумка<br>г. хвощ полевой<br>д. бодяк полевой<br>12. Минимальный срок возврата капустных культур в севообороте (лет)?<br>а. 2<br>б. 3<br>в. 4<br>г. 5<br>д. 6<br>13. Какие основы правильного чередования культур по классификации Д.Н. Прянишникова?<br>а. химические, токсичные, гумусовые<br>б. химические, физические, гумусовые<br>в. химические, физические, биологические, агротехнические<br>г. химические, физические, биологические, экономические<br>д. химические, физические, биологические, гумусовые<br>14. Вид полевого севооборота, в котором, кроме зерновых культур сплошного сева, меньшую площадь занимают чистый пар и многолетние травы?<br>а. почвозащитный<br>б. зернопаропропашной<br>в. плодосменный |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г. зернопаротравяной<br>д. зернотравяной<br>15. Какой коэффициент используют для расчета влажности завядания по максимальной гигроскопичности?<br>а. 1,15<br>б. 2,65<br>в. 1,35<br>г. 1,34<br>д. 10<br>16. Как называется культура, которая выращивается после основной культуры на зеленый корм в том же году?<br>а. основная<br>б. бессменная<br>в. пожнивная<br>г. повторная<br>д. поукосная<br>17. Переход к запроектированному полевому севообороту с многолетними травами осуществляется за сколько лет?<br>а. 1<br>б. 2<br>в. 3<br>г. 4-5<br>д. 6-8<br>18. Какая обработка почвы является основной?<br>а. вспашка<br>б. глубокая<br>в. вспашка<br>г. лущение стерни<br>д. зяблевая обработка почвы<br>е. наиболее глубокая обработка под определенную культуру<br>19. Сроки зяблевой вспашки почвы?<br>а. сразу после уборки урожая предшественника<br>б. через неделю после уборки предшественника<br>в. через 2 недели после уборки предшественника<br>г. при массовом появлении всходов сорняков<br>д. через 2-3 недели после лущения<br>20. Какими орудиями и на какую глубину проводится лущение полей, засоренных пыреем ползучим?<br>а. культиватором-плоскорезом на 10-12 см<br>б. лемешным лущильником на 10-12 см<br>в. дисковыми боронами на 6-8 см<br>г. дисковым лущильником на 6-8 см<br>д. дисковыми боронами на 10-12 см |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-1ПК-5 | 1. 4<br>2. 4<br>3. 2<br>4. 3<br>5. 4<br>6. 2<br>7. 3<br>8. 1<br>9. 1<br>10. 1<br>11. 2<br>12. 4<br>13. 2<br>14. 2<br>15. 2<br>16. 2<br>17. 3<br>18. 1<br>19. 3<br>20 .3<br>21. 1<br>22. 2<br>23. 3<br>24. 2<br>25. 3<br>26. 2<br>27. 3<br>28. 2<br>29. 3<br>30. 3<br>31. 2<br>32. 4<br>33. 3<br>34. 1<br>35. 2<br>36. 2<br>37. 3<br>38. 4<br>39. 1<br>40. 4 |
| Эрозиоведение | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. 4<br>3. 3<br>4. 3421<br>5. 2<br>6. 4<br>7. 2<br>8. 34<br>9. 3<br>10. 2 |
| Оптимизация водного и температурного режимов зональных агроценозов | 8 | | | ИД-1ПК-4 | 1. а<br>2. г<br>3.<br>4. в<br>5. г<br>6. г<br>7. б<br>8. г<br>9. б<br>10. б<br>11. а<br>12. а<br>13. г<br>14. д<br>15. г<br>16. д<br>17. г<br>18. д<br>19. д<br>20. г |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-6 |
| Название компетенции | Готов составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Составляет схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновывает экологически безопасные технологии возделывания культур, в том числе, работая со специальным программным обеспечением |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Фитопатология и энтомология | 4 | | | ИД-1ПК-6 | Вопрос № 3.1<br>Передний склерит плейрита у насекомых называется …<br>Варианты ответов:<br>1. эпимером<br>2. тергитом<br>3. эпистерном<br>4. стернитом<br>Вопрос № 3.2<br>Пиловидные усики насекомых характерны для …<br>Варианты ответов:<br>1. бабочек пестрянок<br>2. жуков щелкунов<br>3. майского жука<br>4. жуков мертвоедов<br>Вопрос № 3.3<br>Грызущий ротовой аппарат у насекомых свойственен …<br>Варианты ответов:<br>1. жукам долгоносикам и бражникам<br>2. зеленоглазкам и златоглазкам<br>3. тараканам и саранчи<br>4. бабочкам и щелкунам |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 3.4<br>Крылья покрыты чешуйками у таких насекомых, как ...<br>Варианты ответов:<br>1. долгоносики<br>2. стрекозы<br>3. бабочки<br>4. клещи<br>Вопрос № 3.5<br>Субкостальная продольная жилка крыльев насекомых по-другому может называться, как …<br>Варианты ответов:<br>1. медиа<br>2. радиус<br>3. аналис<br>4. субкоста<br>4. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 4.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос №4.1<br>Насекомые семейства медведок размножаются путем …<br>Варианты ответов:<br>1. откладки яиц на растение<br>2. откладка яиц в воде<br>3. рождения<br>4. откладки яиц в почве<br>Вопрос № 4.2<br>Тип яиц и характер их откладки насекомыми часто используется в защите растений для …<br>Варианты ответов:<br>1. исследований<br>2. диагностики<br>3. коллекции<br>4. консервации<br>Вопрос № 4.3<br>Яица у насекомых, например, из семейства щитников и черепашек имеют _____ форму.<br>Варианты ответов:<br>1. бочонковидную<br>2. бутылковидную<br>3. шаровидную<br>4. цилиндрическую<br>Вопрос № 4.4<br>При полном превращении весь цикл развития насекомого сопровождается прохождением _____ фаз развития.<br>Варианты ответов:<br>1. двух<br>2. пяти<br>3. трех |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. четырех<br>Вопрос № 4.5<br>Насекомые, дающие одно поколение в год, называются …<br>Варианты ответов:<br>1. моновольтинными<br>2. поливольтинными<br>3. бивольтинными<br>4. олиговольтинными<br>5. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 5.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 5.1<br>Кровеносная система у насекомых …<br>Варианты ответов:<br>1. незамкнутая<br>2. полузамкнутая<br>3. открытая<br>4. замкнутая<br>Вопрос № 5.2<br>У личинок комаров-мотылей, живущих в илистом грунте, кровь …<br>Варианты ответов:<br>1. белая<br>2. зеленоватая<br>3. бесцветная<br>4. красная<br>Вопрос № 5.3<br>Основными органами выделения ненужных веществ из организма насекомых являются …<br>Варианты ответов:<br>1. нижнегубные железы<br>2. клетки жирового тела<br>3. клетки внутренней секреции<br>4. мальпигиевы сосуды<br>Вопрос № 5.4<br>Дыхание насекомых осуществляется в основном через …<br>Варианты ответов:<br>1. органы слуха<br>2. ротовой аппарат<br>3. каналы в челюстях<br>4. систему трахей<br>Вопрос № 5.5<br>Поглощение продуктов обмена является функцией …<br>Варианты ответов:<br>1. жирового тела<br>2. мышечной ткани<br>3. толстого кишечника |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. гемолимфы<br><br>6. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 6.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 6.1<br>Семейство златоглазки входит в отряд …<br>Варианты ответов:<br>1. перепончатокрылых<br>2. чешуекрылых<br>3. сетчатокрылых<br>4. равнокрылых<br>Вопрос № 6.2<br>Бахромчатые крылья имеют …<br>Варианты ответов:<br>1. жуки<br>2. бабочки<br>3. трипсы<br>4. клопы<br>Вопрос № 6.3<br>Колорадский жук является представителем отряда …<br>Варианты ответов:<br>1. двукрылых<br>2. равнокрылых<br>3. жесткокрылых<br>4. прямокрылых<br>Вопрос № 6.4<br>Длинные, серповидно изогнутые челюсти характерны для личинок _____ насекомых.<br>Варианты ответов:<br>1. прямокрылых<br>2. чешуекрылых<br>3. жесткокрылых<br>4. сетчатокрылых<br>Вопрос № 6.5<br>Для низших чешуекрылых насекомых сцепление крыльев происходит с помощью …<br>Варианты ответов:<br>1. крючков<br>2. наложения<br>3. зацепки<br>4. югального выступа<br><br>7. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по разделу № 7.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 7.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Периодически повторяющиеся изменения интенсивности и характера биологических процессов и явлений, называются …<br>Варианты ответов:<br>1. адаптациями<br>2. трансформациями<br>3. алгоритмами<br>4. биоритмами<br>Вопрос № 7.2<br>Насекомые-фитофаги являются …<br>Варианты ответов:<br>1. консументами второго порядка<br>2. продуцентами<br>3. консументами первого порядка<br>4. редуцентами<br>Вопрос № 7.3<br>Характерное повреждение листьев растений жуками-блошками называется …<br>Варианты ответов:<br>1. изъязвлением<br>2. скелетированием<br>3. минированием<br>4. деформацией<br><br>Вопрос № 7.4<br>Воздействие на организм воды и почвы относится к _____ факторам.<br>Варианты ответов:<br>1. антропическим<br>2. абиотическим<br>3. гидро-эдафическим<br>4. биотическим<br>Вопрос № 7.5<br>Мертвой древесиной питаются …<br>Варианты ответов:<br>1. дендрофаги<br>2. сапрофаги<br>3. копрофаги<br>4. ксилофаги<br>Вопрос № 7.6<br>К внутренним факторам, вызывающим изменение численности популяции, относят …<br>Варианты ответов:<br>1. погоду<br>2. климат<br>3. осадки<br>4. плотность<br>Вопрос № 7.7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Факторы, влияющие на динамику численности популяций насекомых подразделяют на …<br>Варианты ответов:<br>1. эдафические и абиотические<br>2. модифицирующие и регулирующие<br>3. эдафические и биотические<br>4. биотические и антропогенные<br>Вопрос № 7.8<br>Оказывает существенное регулирующее влияние на популяции насекомых при наиболее высоких уровнях их численности …<br>Варианты ответов:<br>1. распространение болезней насекомых<br>2. деятельность многоядных хищников<br>3. внутривидовая конкуренция особей<br>4. размножение специализированных энтомофагов<br>Вопрос № 7.9<br>Видовое многообразие хищных насекомых в агроценозах по сравнению с природными биоценозами …<br>Варианты ответов:<br>1. примерно такое же<br>2. намного выше<br>3. обычно ниже<br>4. обычно выше<br>Вопрос № 7.10<br>Климатические факторы существенно влияют на изменение численности насекомых-вредителей ввиду _____ особей.<br>Варианты ответов:<br>1. структуры и функции<br>2. рождаемости и фертильности<br>3. биомассы и энергии<br>4. смертности и выживаемости<br><br>Вопрос № 7.11<br>Численность насекомых изменяется в течение года, сезона под влиянием _____ факторов.<br>Варианты ответов:<br>1. многочисленных<br>2. нормативных<br>3. экологических<br>4. случайных<br>Вопрос № 7.12<br>К основным отличиям агроценозов от естественных биоценозов относят …<br>Варианты ответов:<br>1. полный круговорот веществ<br>2. естественный отбор<br>3. длинные цепи питания<br>4. незначительное видовое разнообразие |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вопрос № 7.13<br>К основным отличиям агроценозов от естественных биоценозов относят …<br>Варианты ответов:<br>1. устойчивость<br>2. естественный отбор<br>3. длинные цепи питания<br>4. неустойчивость<br>Вопрос № 7.14<br>В агроценозе антропогенное воздействие на насекомых-вредителей выражается в использовании …<br>Варианты ответов:<br>1. фунгицидов<br>2. инсектицидов<br>3. гербицидов<br>4. удобрений<br>Вопрос № 7.15<br>Рост численности популяции насекомых в неизменяющихся условиях называется …<br>Варианты ответов:<br>1. циклическим<br>2. экспоненциальным<br>3. конфиденциальным<br>4. параболическим<br>Вопрос № 7.16<br>В животном мире результатом острой внутривидовой борьбы, в определенной мере регулирующей численность популяции, является …<br>Варианты ответов:<br>1. паразитизм<br>2. мутуализм<br>3. симбиоз<br>4. каннибализм<br>Вопрос № 7.17<br>Конкурентные отношения между особями одного вида насекомых проявляются в …<br>Варианты ответов:<br>1. устойчивости популяций<br>2. размножении популяций<br>3. территориальном поведении<br>4. рассредоточении популяций<br><br>Вопрос № 7.18<br>Форма взаимоотношений между энтомофагом и поражаемым им видом, т.е. полезная для одного и вредная для другого вида, называется …<br>Варианты ответов:<br>1. мутуализмом<br>2. коменсализмом<br>3. каннибализмом |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. аменсализмом<br>Вопрос № 7.19<br>Аллелопатические эффекты вызываются выделением …<br>Варианты ответов:<br>1. диоксида углерода<br>2. фенольных соединений<br>3. кислорода и азота<br>4. паров воды<br>Вопрос № 7.20<br>Взаимовыгодное сожительство организмов наблюдается при …<br>Варианты ответов:<br>1. симбиозе<br>2. хищничестве<br>3. паразитизме<br>4. антагонизме<br><br>8. Задания для проведения текущего контроля успеваемости по<br>разделу № 8.<br>(Задания предполагают 1 правильный ответ)<br>Вопрос № 8.1<br>При повреждении злаковых культур _____ наблюдается пожелтение и усыхание центрального листа.<br>Варианты ответов:<br>1. хлебными жуками<br>2. зерновой совкой<br>3. шведской мухой<br>4. пьявицей<br>Вопрос № 8.2<br>Наличие гороховой зерновки в семенном материале проверяют погружением семян в …<br>Варианты ответов:<br>1. пермонганат калия<br>2. метиленовую синь<br>3. солевой раствор<br>4. борную кислоту<br>Вопрос № 8.3<br>Опрыскивание гороха против гороховой зерновки проводится в фазу ...<br>Варианты ответов:<br>1. всходов<br>2. конца цветения<br>3. завязывания бобов<br>4. начала цветения<br>Вопрос № 8.4<br>К листогрызущим вредителям зерновых культур относится …<br>Варианты ответов:<br>1. серая зерновая совка |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. обыкновенный хлебный пилильщик<br>3. большая злаковая тля<br>4. хлебная пьявица<br>Вопрос № 8.5<br>Представитель отряда чешуекрылых, гусеницы которого повреждают картофель, вызывая увядание и засыхание растений, называется …<br>Варианты ответов:<br>1. колорадским жуком<br>2. картофельной нематодой<br>3. картофельной совкой<br>4. калифорнийской щитовкой<br>Вопрос № 8.6<br>В борьбе с проволочниками на картофеле эффективно проводить протравливание клубней перед посадкой, используя препарат …<br>Варианты ответов:<br>1. каратэ<br>2. актара<br>3. банкол<br>4. регент<br>Вопрос № 8.7<br>Свекловичная корневая тля накапливается на сорняках семейства …<br>Варианты ответов:<br>1. капустных<br>2. паслёновых<br>3. маревых<br>4. злаковых<br>Вопрос № 8.8<br>Сильный вред всходам свёклы у крестоцветных блошек могут причинять…<br>Варианты ответов:<br>1. все стадии вредителя<br>2. только личинки<br>3. только жуки<br>4. личинки и жуки<br>Вопрос № 8.9<br>У крестоцветных блошек зимуют …<br>Варианты ответов:<br>1. личинки<br>2. яйца<br>3. жуки<br>4. куколки<br>Вопрос № 8.10<br>Эффективная мера защиты от лукового(й) _____ является просушка луковиц перед закладкой на хранение.<br>Варианты ответов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. клеща<br>2. скрытнохоботника<br>3. минёра<br>4. мухи<br>Вопрос № 8.11<br>Бахчёвая тля повреждает …<br>Варианты ответов:<br>1. все растения сем. тыквенных<br>2. многие виды растений<br>3. только томаты<br>4. только огурец |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ПК-6 | Вопрос 59. Ж.Б. Буссенго, является основателем теории питания…<br>Варианты ответов:<br>1. Фосфатного.<br>2. Азотного.<br>3. Калийного.<br>4. Минерального.<br>Вопрос 60. Кислотность почвы…<br>Варианты ответов:<br>1. Свойство почвы, обусловленное наличием водородных ионов в почвенном растворе и обменных ионов водорода и алюминия в ППК<br>2. Способность почвы проявлять свойства оснований.<br>3. Способность почвы противостоять изменению её свойств при воздействии различных факторов.<br>4. Соотношение концентрации $H^+$ и $OH^-$ - ионов в почвенном растворе через pH водной или солевой вытяжки. |
| Земледелие | 3 | | | ИД-1ПК-6 | 1. К земным факторам жизни растений относятся:<br>свет<br>тепло<br>вода*<br>ФАР<br>2.Размер агротехнически ценных агрегатов в мм:<br>0,25-0,1<br>10,0-20,0<br>0,01-0,1<br>0,25-10,0*<br>3. Параметры оптимальной плотности для картофеля на серых лесных почвах:<br>1,20-1,22 г/см$^3$<br>1,0-1,1 г/см$^3$*<br>1,30-1,32 г/см$^3$<br>1,23-1,24 г/см$^3$<br><u>Пункт 2</u><br>4. Тип водного режима, где годовая величина осадков и испарения примерно равны:<br>непромывной<br>периодически промывной* |

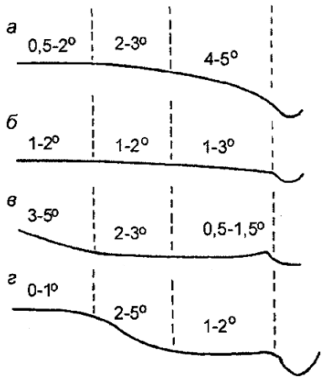
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | промывной<br>выпотной<br>5. Критическая фаза потребления воды для зерновых культур:<br>восковая спелость<br>кущение<br>всходы<br>выход в трубку – колошение*<br>6. Процесс гумусонакопления в почве при рыхлении почвы:<br>колеблется<br>возрастает<br>снижается*<br>не изменяется<br><u>Пункт 3</u><br>7. Параметры оптимальной плотности для многолетних трав:<br>1,0-1,1 г/см$^3$<br>0,9-1,0 г/см$^3$<br>1,30-1,35 г/см$^{3*}$<br>1,20-1,21 г/см$^3$<br>8. Оптимальное соотношение некапиллярных и капиллярных пор для серых лесных тяжелосуглинистых почв:<br>1:1,3-2,3*<br>2: 1-1,2<br>1 : 1<br>1 : 1,5-1,9<br>9.Максимальное количество гравитационной воды, которое может вместить почва при'заполнении всех пустот это:<br>полная влагоемкость*<br>наименьшая влагоемкость<br>капиллярная влагоемкость<br>полевая влагоемкость<br>10. Формы (категории) воды доступной для растений:<br>парообразная вода<br>химически связанная вода<br>гигроскопическая<br>капиллярная вода*<br>11. Ионы ППК, обладающие способностью "склеивать" почвенные частицы в агрегаты:<br>$K^+$<br>$N^+$<br>$Na^+$<br>$Ca^{++*}$<br>12.. Параметры отличного структурного состояния почвы (по С.И. Долгову и П.У. Бахтину водопрочных макроагрегатов):<br>менее 20%<br>70-55% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | более 70%*<br>40-20% |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-1ПК-6 | 1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии -<br>1) Импакция<br>2) Инкрустация<br>3) Инокуляция<br>4) Интоксикация<br>2. Подготовка семян пшеницы к посеву:<br>1) инкрустация<br>2) замачивание<br>3) воздушно-тепловой обогрев<br>4) скарификация<br>5) провяливание<br>6) проращивание.<br>3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это …<br>1) репродуктивные семена;<br>2) оригинальные семена;<br>3) элитные семена;<br>4) сортовые качества семян.<br>4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это …<br>1) Сортосмена<br>2) Сортообновление<br>3) Сортозамена<br>4) Улучшение сорта<br>5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это …<br>1) Сортосмена<br>2) Сортообновление<br>3) Сортозамена<br>4) Улучшение сорта<br>6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве:<br>1) 150-250 кг/га<br>2) 250-350 кг/га<br>3) 350-400 кг/га<br>4) 400-450 кг/га<br>7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это 1) предшественник;<br>2) структура посевных площадей;<br>3) севооборот;<br>4) звено севооборота.<br>8. Сроки посева озимых зерновых культур<br>в условиях Рязанской области: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) III декада апреля – I декада мая;<br>2) I декада июля – III декада августа;<br>3) III декада августа – I декада сентября;<br>4) I декада сентября – III декада сентября.<br>9. Основные способы посева зерновых культур:<br>1) квадратно-гнездовой, пунктирный;<br>2) рядовой, узкорядный;<br>3) широкорядный;<br>4) рядовой, широкорядный.<br>10. Количество растений на 1м$^2$<br>1) Густота стояния растений<br>2) Густота стеблестоя<br>3) Густота посевов<br>4) Густота группы<br>11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году -<br>1) Повторная культура<br>2) Пожнивная культура<br>3) Подсевная культура<br>4) Монокультура |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1ПК-6 | Укажите вредные организмы, против которых эффективен препарат:<br>1. Данадим<br>а) клещи;<br>б) вредные грызуны;<br>в) нематоды;<br>г) насекомые.<br>2. Санмайт<br>а) клещи;<br>б) вредные грызуны;<br>в) нематоды;<br>г) насекомые.<br>3. Бродифакум<br>а) клещи;<br>б) вредные грызуны;<br>в) нематоды;<br>г) насекомые.<br>4. Шторм<br>а) растительноядные клещи;<br>б) вредные грызуны;<br>в) нематоды;<br>г) насекомые.<br>5. Мета<br>а) клещи;<br>б) слизни;<br>в) нематоды;<br>г) насекомые.<br>6. Фитоверм<br>а) клещи;<br>б) вредные грызуны;<br>в) нематоды;<br>г) насекомые. |
| Основы обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения | 7 | | | ИД-1ПК-6 | 1. Кто первым сформулировал закон незаменимости и равнозначности факторов жизни растений?<br>а. Ю. Либих,<br>б. В. Р.Вильямс<br>в. Ю. Сакс<br>г. К. А. Тимирязев<br>д. Либшер<br>2. К биологическому показателю плодородия почвы относится?<br>а. реакция почвенного раствора<br>б. чистота почвы от семян сорняков |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в. строение почвы<br>г. структура почвы<br>д. емкость поглощения<br>3. Наибольший коэффициент транспирации у?<br>а. проса<br>б. ячменя<br>в. кукурузы<br>г. многолетних трав<br>д. однолетних трав<br>4. Чтоб уменьшить потери почвенной влаги при капиллярном механизме ее передвижения необходимо с почвой осуществить следующую операцию<br>а. рыхление<br>б. уплотнение<br>в. выравнивание<br>г. оборачивание<br>д. крошение<br>5. К эфемерным сорнякам относится?<br>а. горчица полевая<br>б. овсюг пустой<br>в. пастушья сумка<br>г. горец вьюнковый<br>д. звездчатка мокрица<br>6. Наиболее чувствительная культура к повторным посевам<br>а. сахарная свекла<br>б. овес<br>в. кукуруза<br>г. рис<br>д. озимая пшеница<br>7. К какой разновидности пара относят ранний пар?<br>а. чистый<br>б. занятый<br>в. сидеральный<br>г. кулисный<br>д. черный<br>8. В каком севообороте посевы зерновых культур занимают большую часть пашни и есть поле чистого пара?<br>а. травопольном<br>б. зернопро-пашном<br>в. зернопаровом<br>г. зернотравяном<br>д. плодосменном<br>9. Как называется сельскохозяйственная культура, которая выращивается на одном поле несколько лет?<br>а. промежуточная<br>б. поукосная |

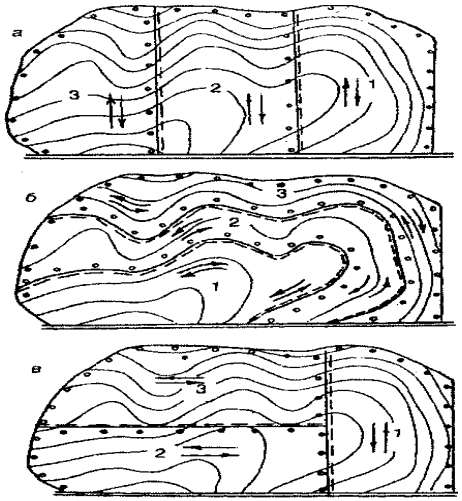
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в. повторная<br>г. пожнивна<br>д. бессменная<br>10. Какой коэффициент эрозионной опасности чистого пара?<br>а. 0,01<br>б. 0,3<br>в. 0,5<br>г. 1,0<br>д. 0,85 |
| Луговые ландшафты и газоны | 7 | | | ИД-1ПК-6 | Вопрос 1. Укажите правильное определение «мавританского газона»<br>a) Газон, созданный из смеси злаков и двудольных растений, доходящих до стадии цветения<br>b) газон, созданный из смеси злаков и астровых растений, доходящих до стадии цветения<br>c) газон, созданный из смеси злаков и других однодольных растений, доходящих до стадии цветения<br>Вопрос 2.Возраст ландшафта – это:<br>a) возраст биогенной составляющей ландшафта;<br>b) возраст суши, на которой ландшафт развивался;<br>c) время, прошедшее с момента возникновения современной типовой структуры (инварианта) ландшафта;<br>d) возраст геологического фундамента, на котором сформировался ландшафт;<br>Вопрос 3.Дайте правильное определение термина «войлок»<br>a) Слой волокон отмерших частей растений, накопившихся на поверхности почвы<br>b) слой волокон отмерших листьев газонных растений, лежащий на поверхности почвы<br>c) слой волокон отмерших стеблей газонных растений, лежащий на поверхности почвы<br>Вопрос 4. Основоположником учения о ландшафте следует считать:<br>a) В.И. Вернадского;<br>b) С.В. Калесника;<br>c) А.Г. Исаченко;<br>d) В.В. Докучаева.<br>Вопрос 5. Проветривание газона проводится<br>a) Накалыванием почвы специальными вилами<br>b) боронованием газона<br>c) продиранием газона легкими граблями<br>Вопрос 6. Выберите неверный ответ. Главнейшие из целей ландшафтного планирования:<br>a) сохранение жизни на Земле;<br>b) охрана природы в целях развития общества;<br>c) обеспечение оптимального функционирования природно-хозяйственных систем;<br>d) сохранение природного разнообразия и культурного наследия.<br>Вопрос 7. Укажите плотнокустовой злак<br>a) Овсяница овечья<br>b) овсяница луговая<br>c) райграс пастбищный<br>Вопрос 8. Началом современного этапа в развитии ландшафтоведения считается:<br>a) 1930 г.; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | b) середина 60-х г.г. XX века ;<br>c) конец 50-х г.г. XX века;<br>d) начало 90-х г.г. XX века.<br>Вопрос 9. Следствием чего являются темно-зеленые пятна на газоне<br>a) высокая кислотность почвы<br>b) высокая карбонатность почвы<br>c) Застой воды<br>Вопрос 10. Способность природного тела пропускать сквозь себя потоки вещества и энергии<br>a) барьерность<br>b) проводимость<br>c) емкость<br>d) теплоемкость |
| Эрозиоведение | 8 | | | ИД-1ПК-6 | 1) Площадь стабильных элементов ландшафта равна 5000 га, площадь нестабильных элементов -10000 га. Чему равен коэффициент экологической стабильности ландшафта?<br>1. 0,05<br>2. 0,01<br>3. 1,0<br>4. 0,5<br><br>2) Установите соответствие формы склона схеме:<br>1. Вогнутые<br>2. Выпуклые<br>3. Сложные<br>4. Прямые<br>  <br><br>3) Это |

1. Подготовка почвы к посеву
2. Заделка сидератов
3. Безотвальная обработка почвы
4. Плоскорезная обработка почвы

4) Установите соответствие размещения полей и направления обработки почвы на двустороннем склоне:

1. оптимальный вариант
2. обработка почвы на полях 2 и 3 способствует развитию эрозии
3. наилучшая защита почвы от эрозии

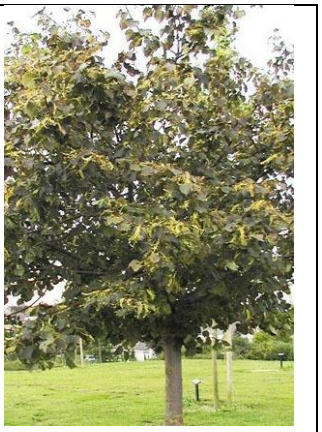
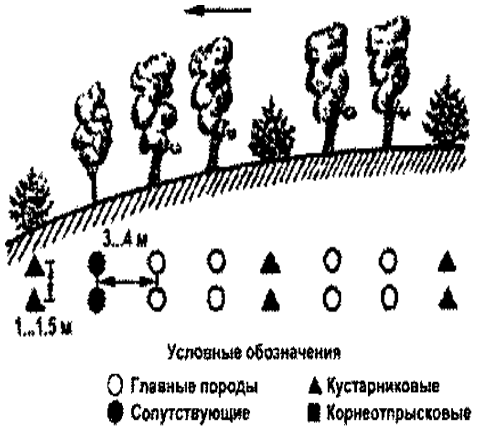
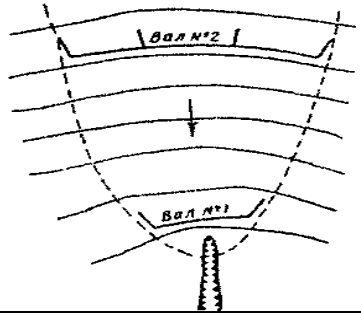



5) Ступенчатые террасы с уклоном 10 – 12°вдоль полотна должны иметь площадки шириной:

1. до 3 – 4 м
2. до 4 – 6 м
3. 6 – 8 м
4. 8 – 10 м

6) Какая из данных пород является главной?

1 2 3 4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Акация белая Вяз обыкновенный Клен остролистый  Липа мелколистная<br>7)Какова ширина прибалочных лесополос на средне- и сильносмытых почвах?  <br>8) Какова должна быть площадь водосбора при сооружении водозадерживающих волов (валы Борткевича) на прилегающем к вершине оврага участке склона для приостановки его роста, если крутизна 3 – $6^0$?   |
| Оптимизация водного и температурного режимов зональных агроценозов | 8 | | | ИД-1ПК-6 | 1 - способность почвы удовлетворять потребность с/х культурных растений в питательных веществах, воздухе, воде и т.д. и обеспечивать урожай;<br>2. - установление стандартов, норм, нормативов, правил, регламентов в области обеспечения плодородия; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. - сохранение и повышение плодородия посредством систематического проведения агротехнических, агрохимических, мелиоративных, фитосанитарных, противоэрозионных и иных мероприятий;<br>4. - ухудшение свойств в результате природного и антропогенного воздействия<br>5. - содержание в почвах химических соединений, радиоактивных элементов, патогенных организмов в количествах, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека, ОПС, плодородие ЗСХН;<br>6. - совокупность научно обоснованных приемов обработки почв в целях воспроизводства плодородия ЗСХН;<br>7. - совокупность приемов применения агрохимикатов и пестицидов в целях воспроизводства плодородия ЗСХН при обеспечении мер по безопасному обращению с ними в целях охраны ОПС;<br>8. - проектирование, строительство, эксплуатация и реконструкция мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений, обводнение пастбищ, создание систем защитных лесных насаждений, проведение культуртехнических работ, работ по улучшению химических и физических свойств почв, научное и производственно-техническое обеспечение указанных работ;<br>9. - совокупность приемов выявления и устранения засоренности почв сорными растениями, зараженности почв болезнями и вредителями с/х растений;<br>10. - совокупность приемов защиты почв от водной, ветровой и механической эрозии;<br>11. - деятельность по обеспечению производителей СХП агрохимикатами и пестицидами, торфом и продуктами его переработки, гипсом, известковыми и органическими удобрениями, технологиями, техникой, а также деятельность по осуществлению агротехнических, агрохимических, мелиоративных, фитосанитарных, противоэрозионных и иных мероприятий, по проведению научных исследований в области обеспечения плодородия ЗСХН. |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Фитопатология и энтомология | 4 | | | ИД-1ПК-6 | № 3.1 -4. № 3.2 -1. № 3.3 -2. № 3.4 -3. № 3.5 -1. №4.1 -2. № 4.2 -4. № 4.3-1. № 4.4 -2. № 4.5 -3.<br>№ 5.1 -4. № 5.2 -2. № 5.3 -1. № 5.4-3. № 5.5 -2. № 6.1 -4. № 6.2 -1. № 6.3 -3. № 6.4 -4. № 6.5 -3.<br>№ 7.1 -2. № 7.2 -3. № 7.3 -4. № 7.4-1. № 7.5 -2. № 7.6 -3. № 7.7 -3. № 7.8 -1. № 7.9 -3. № 7.10-1. № 7.11 -3. № 7.12 -3. № 7.13 -3. № 7.14 -1. № 7.15 -2. № 7.16 -3. № 7.17 -3.<br>№ 7.18 -1. № 7.19 -3. № 7.20 -3. № 8.1 -3. № 8.2 -3. № 8.3 -3. № 8.4 -3. № 8.5 -3. № 8.6 -2. № 8.7-3. № 8.8 -3. № 8.9 -3. № 8.10 -1. № 8.11 -1 |
| Агрохимия | 4 | | | ИД-1ПК-6 | 59. 2<br>60. 1 |
| Земледелие | 3 | | | ИД-1ПК-6 | 1. 3<br>2. 4<br>3. 2<br>4. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5. 4<br>6. 3<br>7. 3<br>8. 1<br>9. 1<br>10. 4<br>11. 4<br>12. 3 |
| Растениеводство | 3 | | | ИД-1ПК-6 | 1. 3<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 2<br>5. 2<br>6. 1<br>7. 3<br>8. 3<br>9. 2<br>10. 3<br>11. 2 |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1ПК-6 | 1-а; 2-г; 3-б; 4-г; 5-б;6-в. |
| Основы обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения | 7 | | | ИД-1ПК-6 | 1. б<br>2. б<br>3. г<br>4. а<br>5. д<br>6. а<br>7. а<br>8. в<br>9. в<br>10. г |
| Луговые ландшафты и газоны | 7 | | | ИД-1ПК-6 | 1. В<br>2. А<br>3. А<br>4. D<br>5. D<br>6. В<br>7. А<br>8. А<br>9. В<br>10. А |
| Эрозиоведение | 8 | | | ИД-1ПК-6 | 1. 4<br>2. 1-в, 2-а,<br>3. 3-г, 4-б |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. 2<br>5. 1-в, 2-а,<br>6. 3-б<br>7. 3<br>8. 1<br>9. 15-21 м<br>10. 5 га |
| Оптимизация водного и температурного режимов зональных агроценозов | 8 | | | ИД-1ПК-6 | 1. плодородие ЗСХН<br>2. гос нормирование плодородия ЗСХН<br>3. воспроизводство плодородия ЗСХН<br>4. деградация ЗСХН -<br>5. загрязнение почв<br>6. агротехнические мероприятия<br>7. агрохимические мероприятия<br>8. мелиоративные мероприятия<br>9. фитосанитарные мероприятия<br>10. противоэрозионные мероприятия<br>11. агрохимическое обслуживание |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-7 |
| Название компетенции | Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Осуществляет оценку и контроль качества сельскохозяйственной продукции |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ПК-7 | 57. Способность организмов нейтрализовать внешние негативные воздействия за счет внутренних ресурсов называют …<br>58. Основным и важнейшим для человека свойством агроценоза является его…..<br>59. Основной причиной неустойчивости агроценозов, выражающейся в неспособности выдерживать борьбу за существование без поддержки человека, является:<br>а) значительное селекционное изменение культурных видов и истощение почв;<br>б) относительно небольшие площади занимаемых территорий;<br>в) чрезмерная опека со стороны людей.<br>60. В отличие от естественных биоценозов, все агроценозы являются:<br>а) более закрытыми;<br>б) более открытыми;<br>в) местом избыточного накопления органических и минеральных веществ. |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ПК-7 | Вопросы:<br>1. По жароустойчивости выделяют 3 группы растений: ...<br>2. Различают 2 вида завядания…<br>3. Зимостойкость - комплексная устойчивость растений против неблагоприятных факторов зимы:…<br>4. К природным ингибиторам роста растений относятся:…<br>5. Выделяют 4 этапа онтогенеза:…<br>6. Сложные органические соединения, локализованные на мембранах тилакоидов, которые участвуют в улавливании, передаче и трансформации солнечной энергии -…<br>7. Различают виды устьичных движений: … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 8. Выделяют состояние … покоя, вызванного внутренними причинами, когда процессы замедлены несмотря на благоприятные условия среды, а также … покоя, обусловленного неблагоприятными условиями внешней среды<br>9. У растений термином органогенез обозначают формирование и развитие основных органов - … в процессе онтогенеза из меристемы.<br>10. Метаболиты - продукты обмена веществ, возникают в организме в результате реакций …<br>11. Часть лучистой энергии солнца, которую растения усваивают в процессе фотосинтеза, называется:<br>а. фотосинтетический потенциал<br>б. чистая продуктивность фотосинтеза<br>в. эффективное излучение<br>г. фотосинтетически активная радиация<br>12. Скарификация – это…:<br>а. механическое повреждение оболочек семян<br>б. отрезание части растительного организма<br>в. отделение корня от растения<br>г. отделение листьев от стебля<br>13. Биологический процесс, в ходе которого энергия солнца превращается в химическую энергию органических соединений, - это…:<br>а. фотосинтез<br>б. дыхание<br>в. гликолиз<br>г. фототропизм<br>14. Значение<br>транспирации:<br>а. регулирует газовый состав внутри листа<br>б. способствует передвижению<br>воды<br>в. обеспечивает привлечение опылителей г. снижает удельный вес листвы<br>15. Корневой<br>чехлик<br>выполняет<br>функции:<br>а. обеспечивает отрицательный геотропизм б. обеспечивает положительный геотропизм в. облегчает проникновение корня в почву<br>г. защищает активно делящиеся клетки<br>16. Какова роль испарения воды в жизни растений:<br>а. защищает от перегрева<br>б. способствует двойному оплодотворению<br>в. ускоряет процесс дыхания<br>г. обеспечивает всасывание воды корнями<br>17. В каких частях растений в первую очередь проявляется недостаток основных элементов питания:<br>а. стебли<br>б. соцветия<br>в. старые листья |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г. молодые листья<br>18. Продуктивность агрофитоценоза главным образом зависит от:<br>а. интенсивности транспирации<br>б. интенсивности дыхания растений<br>в. скорости водообмена<br>г. индекса листовой поверхности<br>19. Воздушное углеродное питание - это:<br>а. фотосинтез<br>б. хемосинтез<br>в. синтез азота<br>г. синтез водорода<br>20. Значение транспирационного коэффициента может быть использовано на практике для определения:<br>а. влагообеспеченности растения<br>б. водного баланса растения<br>в. относительной транспирации<br>г. засухоустойчивости растения |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ПК-7 | Вопросы:<br>1. По питательной ценности аминокислоты, входящие в состав белков, делят на 2 группы: …<br>2. К аденозинфосфатам относятся: …<br>3. В состав РНК входят азотистые основания: …<br>4. Окислительный (с участием кислорода), постепенный распад органических веществ, сопровождающийся образованием химически активных метаболитов и освобождением энергии в форме АТФ для обеспечения процессов жизнедеятельности - …<br>5. Нуклеотид, содержащий азотистое основание – аденин, 5-углеродный сахар - рибозу и три остатка фосфорной кислоты, универсальный переносчик и основной аккумулятор химической энергии в живых клетках, выделяющейся при переносе электронов в электронтранспортной цепи называется…<br>6. Ферменты делят на 6 классов: …<br>7. По конформационной структуре белки делят на: …<br>8. Метаболизм обычно делят на 2 стадии: …<br>9. Витамины делят на 2 группы: …<br>10. Гликолиз протекает в цитоплазме и делится на 3 этапа: …<br>11. Какой химической связью соединены аминокислотные остатки в молекуле белка …<br>а. водородной<br>б. гликозидной<br>в. пептидной<br>г. ковалентной<br>12. Причиной повышения вязкости при нагревании водного раствора крахмала является …<br>а. амилопектин<br>б. глюкоза<br>в. амилоза<br>г. фруктоза<br>13. Функция белка гемоглобина …<br>а. регулирует содержание сахара в крови<br>б. переносит кислород к тканям |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в. запасает кислород в мышцах<br>г. регулирует обмен веществ<br>14. Ферменты ускоряют биохимические процессы, протекающие в организме за счет …<br>а. повышения энергии активации б. понижения энергии активации<br>в. увеличения числа активированных молекул<br>г. повышения концентрации<br>15. Какова роль желчи в процессе пищеварения …<br>а. расщепляет белки<br>б. расщепляет жиры<br>в. гидролизует полисахариды<br>г. расщепляет ферменты<br>16. Третичный уровень организации белковых молекул определяется…<br>а. пептидными связями и линейной структурой расположения аминокислот<br>б. последовательностью аминокислотных остатков и структурой, удерживаемой водородными связями<br>в. глобулой, удерживаемой дополнительными бисульфидными связями<br>г. несколькими глобулами белка, объединенными единой водной оболочкой<br>17 Жиры, имеющие в своем составе насыщенные жирные кислоты, являются …<br>а. твердыми б. маслами в. газами г. жидкостями<br>18. Какую функцию выполняют ферменты в живых организмах?<br>а. питательную<br>б. защитную в. каталитическую<br>г. транспортную<br>19. К классу углеводов относятся …<br>а. $C_6H_5OH$<br>б. $C_6H_{12}O_6$ в. $(C_6H_{10}O_5)_n$ г. $CH_3$-$(CH_2)_4$-COOH<br>20. Какие функциональные группы содержит глюкоза?<br>а. кетогруппа<br>б. аминогруппа в. гидроксогруппа<br>г. альдегидная группа |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1ПК-7 | 11. 4<br>2. 5<br>3. 4<br>4. 6<br>5. 4. Вещества, обладающие нежелательной химической устойчивостью, существующие в окружающей среде в измененных количествах в какой-либо идентифицируемой форме, называют:<br>1. Экотоксикантами<br>2. Ксенобиотиками<br>3. Персистентными веществами<br>4. Поллютантами<br>5. Загрязнителями<br>2. Потенциальная опасность химиката, его способность причинить вред, называется:<br>1. экспозицией<br>2. ядовитостью<br>3. токсичностью |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. токсическим эффектом<br>5. летальной дозой<br>3. Доза, вызывающая гибель 50% подопытных животных при определенном способе введения (кроме ингаляции) в течение 2 недель последующего наблюдения, называется:<br>1. среднесмертельная доза (ЛД50)<br>2. среднесмертельная концентрация (ЛК50)<br>3. порог однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Показатели токсичности не зависят от:<br>1. свойств яда<br>2. видовой принадлежности<br>3. половой принадлежности<br>4. возраста<br>5. индивидуальной чувствительности<br>6. сезонной принадлежности<br>5. По формуле: ЛД50 /Кмин расчитывают:<br>1. коэффициент выведения<br>2. коэффициент поглощения<br>3. коэффициент кумуляции<br>4. коэффициент концентрирования<br>5. зону биологического действия<br>6. Минимальная концентрация, при которой наблюдается влияние вещества, обозначается:<br>1. NOEC<br>2. LOEC<br>3. MATC<br>4. ПДК |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Сельскохозяйственная экология | 3 | | | ИД-1ПК-7 | 57. Аллелопатией<br>58. Биопродуктивность<br>59. а<br>60. а |
| Физиология растений | 5 | | | ИД-1ПК-7 | 1. По жароустойчивости выделяют 3 группы растений: жаростойкие, жаровыносливые**,** нежаростойкие<br>2. Различают 2 вида завядания: временное и глубокое<br>3. Зимостойкость - комплексная устойчивость растений против неблагоприятных факторов зимы: выпревание, вымокание, гибель под ледяной коркой, выпирание, повреждения от зимней засухи<br>4. К природным ингибиторам роста растений относятся: абсцизовая кислота, этилен и некоторые фенольные вещества |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5. Выделяют 4 этапа онтогенеза: эмбриональный, ювенильный (молодости), зрелости и размножения, старости и отмирания<br>6. Сложные органические соединения,<br>локализованные на мембранах тилакоидов,<br>которые участвуют в улавливании, передаче и<br>трансформации солнечной энергии - хлорофиллы, каротиноиды, фикобилины<br>7. Различают виды устьичных движений: гидропассивные, гидроактивные и фотоактивные<br>8. Выделяют состояние глубокого (физиологического, органического) покоя, вызванного внутренними причинами, когда процессы замедлены несмотря на благоприятные условия среды, а также вынужденного покоя, обусловленного неблагоприятными условиями внешней среды<br>9. У растений термином органогенез обозначают формирование и развитие основных органов - корня, стебля, листьев, цветков в процессе онтогенеза из меристемы.<br>10. Метаболиты - продукты обмена веществ, возникают в организме в результате реакций синтеза или распада<br>11. г<br>12. а<br>13. а<br>14. а, б<br>15. б, в, г<br>16. а, г<br>17. в<br>18. г<br>19. а<br>20. г |
| Биохимия растений | 5 | | | ИД-1ПК-7 | 3. По питательной ценности аминокислоты, входящие в состав белков, делят а 2 группы: заменимые и незаменимые<br>2. К аденозинфосфатам относятся: АТФ (АДФ, АМФ), НАД, НАДФ, ФАД<br>3. В состав РНК входят азотистые основания: аденин, гуанин, цитозин, урацил<br>4. Окислительный (с участием кислорода), постепенный распад органических веществ, сопровождающийся образованием химически активных метаболитов и освобождением энергии в форме АТФ для обеспечения процессов жизнедеятельности - дыхание<br>5. Нуклеотид, содержащий азотистое основание – аденин, 5-углеродный сахар - рибозу и три остатка фосфорной кислоты, универсальный переносчик и основной аккумулятор химической энергии в живых клетках, выделяющейся при переносе электронов в электронтранспортной цепи называется…<br>6. Ферменты делят на 6 классов: оксидоредуктазы, трансферазы, изомеразы, лигазы, гидролазы, лиазы<br>7. По конформационной структуре белки делят на: фибриллярные, глобулярные<br>8. Метаболизм обычно делят на 2 стадии: катаболизм и анаболизм<br>9. Витамины делят на 2 группы: водорастворимые и жирорастворимые |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. Гликолиз протекает в цитоплазме и делится на 3 этапа: активирование субстрата; гидролиз активного субстрата; окисление с запасанием энергии в виде АТФ и НАДФ $H_2$<br>11. в<br>12. а<br>13. б<br>14. б, в<br>15. б<br>16. в<br>17. а<br>18. в<br>19. б, в<br>20. в, г |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1ПК-7 | 1. 4<br>2. 5<br>3. 4<br>4. 6<br>5. 4 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-8 |
| Название компетенции | Способен проводить маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Проводит маркетинговые исследования на рынке агрохимикатов и сельскохозяйственной продукции |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Менеджмент и маркетинг | 8 | | | ИД-1ПК-8 | 1. Какое из определений маркетинга правильное?<br>а) государственное управление производством и торговлей;<br>б) финансовый и экономический потенциал фирмы;<br>в) деятельность, направленная на получение прибыли за счет удовлетворения потребности покупателя;<br>г) вид человеческой деятельности, направленной на улучшение социально-экономической обстановки в обществе.<br>2. Что не входит в функции маркетинга?<br>а) определение ассортиментной политики предприятия;<br>б) поиск резервов для снижения издержек обращения;<br>в) формирование ценовой политики;<br>г) организация системы товародвижения.<br>3. В чем сущность концепции маркетинга?<br>а) в ориентации на нужды и требования производства;<br>б) в ориентации на требования рынка с целью получения прибыли за счет удовлетворения потребностей покупателя;<br>в) в ориентации на указания государства;<br>г) в эффективности производства и обращения.<br>4. К макросреде предприятия относятся:<br>а) поставщики сырья;<br>б) покупатели изделий предприятия;<br>в) конкуренты;<br>г) политико-правовая среда. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5. **К** факторам микросреды маркетинга относятся:<br>а) сама фирма;<br>б) демографические факторы;<br>в) экономические факторы;<br>г) политические факторы.<br>6. Что такое окружающая среда маркетинга?<br>а) совокупность сил и факторов, оказывающих влияние на хозяйственную деятельность фирмы;<br>б) торгово-сбытовая сеть фирмы;<br>в) система коммуникационных связей.<br>7. Осуществление SWOT-анализа характерно для:<br>а) исследования внутренней среды предприятия;<br>б) разработки стратегических планов организации;<br>в) прогнозирования сильных и слабых сторон фирмы;<br>г) все ответы верны;<br>д) правильного ответа нет.<br>8. К какому виду исследования рынка относится изучение справочников и статистической литературы?<br>а) кабинетные исследования;<br>б) полевые исследования;<br>в) не относится к исследованиям;<br>г) все ответы верны;<br>д) правильного ответа нет.<br>9. Сбор данных, их изучение и обработка, отчет о результатах представляют собой:<br>а) маркетинговое исследование;<br>б) информационный поток;<br>в) маркетинговые информационные системы (МИС);<br>г) все ответы верны;<br>д) правильного ответа нет.<br>10.Маркетинговое исследование представляет собой сбор,обработку и анализ данных с целью:<br>а) уменьшения неопределенности, сопутствующей принятию маркетинговых решений;<br>б) опережения конкурентов;<br>в) систематизации отчетных данных;<br>г) все ответы верны;<br>д) правильного ответа нет.<br>11.Какова цель маркетинговых исследований?<br>а) снижение цен на товары;<br>б) нахождение нужных партнеров по бизнесу;<br>в) рационализация стратегии и тактики коммерческой деятельности;<br>г) все ответы верны. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-1ПК-8 | **1. Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска составляет _____ календарных дней.**<br>**2. Средние специальные учебные заведения занимаются подготовкой**<br>**3. Фонд бюджета рабочего времени определяется в:**<br>**4. Такой вид календарно-плановых нормативов, как нормативный размер партии деталей и периодичность запуска, используется на следующем типе производства**<br>**5. Основное назначение хронометража состоит в определении _____ повторяющихся элементов производственных операций.**<br>**6. Основным документом, гарантирующим безопасные условия труда на производстве, является:**<br>**7. Порядок учета затрат в стоимости конкретной продукции требует группировки затрат на:**<br>**8. Часть менеджмента, связанная с трудовыми ресурсами предприятия и их отношениями внутри фирмы, — это:**<br>**9. Наиболее существенным фактором роста производительности труда является:**<br>**10. Оплата труда директора народного предприятия не может превосходить средний размер оплаты труда работника предприятия более чем в _____ раз.**<br>**11. Приемы и методы труда — это _____ выполнения работы.**<br>**12. Принципом последовательности размещения статей в активе баланса является:**<br>**13. Тарифы взносов во внебюджетные фонды устанавливаются в процентах от начисленных сумм на:**<br>**14. Время выполнения вспомогательных работ при остановленном оборудовании называется:**<br>**15. Заработная плата, внутрифирменные льготы и привилегии, карьерный рост — это различные _____ мотивации труда.** |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Менеджмент и маркетинг | 8 | | | ИД-1ПК-8 | 1. в<br>2. б<br>3. б<br>4. г<br>5. а<br>6. а<br>7. в<br>8. а<br>9. а |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. а<br>11.в |
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-1ПК-8 | **1.** ***28***<br>**2.** ***специалистов среднего звена***<br>**3.** ***часах***<br>**4.** ***серийном***<br>**5.** ***продолжительности***<br>**6.** ***Трудовой кодекс Российской Федерации***<br>**7.** ***прямые и косвенные***<br>**8.** ***управление персоналом***<br>**9.** ***повышение технического уровня производства***<br>**10.** ***10***<br>**11.** ***способы***<br>**12.** ***возрастание степени ликвидности имущества***<br>**13.** ***оплату труда основного персонала***<br>**14.** ***неперекрываемым***<br>**15.** ***формы*** |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | ПК-9 |
| Название компетенции | Готов к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Используя функции и возможности информационных и телекоммуникационных технологий, кооперируется с коллегами и работает в коллективе различных организационных форм собственности |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-1ПК-9 | 1. Кривая производственных возможностей показывает:<br>а) безграничность ресурсов в обществе;<br>б) ограниченность ресурсов в обществе;<br>в) затраты на производство товаров;<br>г) все возможные варианты выбора при выпуске двух товаров;<br>д) возможные потери ресурсов в процессе их перераспределения.<br>2. Какой наклон имеет обычная кривая спроса?<br>а) положительный;<br>б) отрицательный;<br>в) нулевой;<br>г) бесконечный;<br>д) нелинейный.<br>3. В случае действия любого неценового фактора предложения, увеличивающего его, кривая предложения:<br>а) сдвигается вправо;<br>б) сдвигается влево;<br>в) остаётся на месте;<br>г) принимает вертикальный вид;<br>д) принимает горизонтальный вид.<br>4. Общий доход фирмы вырастет, если произойдёт:<br>а) снижение предложения при неэластичном спросе;<br>б) рост цены при неэластичном спросе; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) снижение цены при неэластичном предложении;<br>г) снижение цены при неэластичном спросе;<br>д) рост цены при эластичном спросе.<br>5. Предельная полезность – это:<br>а) полезность первой единицы потребляемого блага;<br>б) полезность последней единицы потребляемого блага;<br>в) полезность совокупности товаров, потребленных в данный момент;<br>г) дополнительная полезность от потребления каждой последующей единицы товара;<br>д) предельная возможность потребления человеком какого либо блага.<br>6. Равновесие потребителя на графике – это:<br>а) крайние точки пересечения бюджетной линии и кривой безразличия;<br>б) средние точки пересечения бюджетной линии и кривой безразличия;<br>в) равное потребление двух товаров;<br>г) точка с самым маленьким угловым коэффициентом;<br>д) точка касания соответствующих бюджетной линии и кривой безразличия.<br>7. Неявные издержки – это:<br>а) издержки величина которых не поддаётся измерению;<br>б) денежные расходы фирмы на приобретение ресурсов на стороне;<br>в) расходы фирмы на подкуп чиновников, рэкет и т.п.;<br>г) издержки, связанные с использованием собственных ресурсов, не оплачиваемые фирмой;<br>д) потери ресурсов из-за нерационального хозяйствования.<br>8. Общий продукт (TP) достигает максимального значения, когда:<br>а) MP=AP;<br>б) MP=0;<br>в) AP=0;<br>г) MP и AP продолжают расти;<br>д) AP<0.<br>9. Средние переменные издержки графически представляют из себя расстояние по вертикали между кривыми:<br>а) средних общих и предельных издержек;<br>б) средних общих и средних постоянных издержек;<br>в) средних постоянных и предельных издержек;<br>г) общих и постоянных издержек;<br>д) общих и предельных издержек.<br>10. На рынке чистой конкуренции кривая спроса:<br>а) абсолютно не эластична;<br>б) неэластична;<br>в) абсолютно эластична;<br>г) эластична;<br>д) единично эластична.<br>11. На рынке чистой конкуренции ситуация максимизации прибыли предполагает:<br>а) MR=MC, P>ATC; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) MR<MC, P<ATC;<br>в) MR=MC, P=ATC;<br>г) MR=P, ATC<MC;<br>д) MR=MC=P=ATC.<br>12. На рынке чистой монополии кривые спроса и предельного дохода:<br>а) совпадают;<br>б) расходятся;<br>в) сходятся;<br>г) идут параллельно;<br>д) пересекаются.<br>13. По причинам возникновения монополии делятся на:<br>а) абсолютная, относительная, промежуточная;<br>б) естественная, неестественная, искусственная;<br>в) государственная, частная, общественная;<br>г) закрытая, открытая, регулируемая;<br>д) естественная, закрытая, открытая;<br>14. На монополистическом рынке:<br>а) товары однородные;<br>б) товар имеет множество разновидностей;<br>в) товар может быть любым;<br>г) товар не имеет заменителей;<br>д) редкие товары.<br>15. На олигополистическом рынке в модели ломаной кривой спроса:<br>а) верхняя часть неэластична, нижняя эластична;<br>б) верхняя часть эластична, нижняя неэластична<br>в) верхняя часть абсолютно эластична, нижняя абсолютно не эластична;<br>г) обе части кривой эластичны, но с разными коэффициентами;<br>д) обе части кривой не эластичны, но с разными коэффициентами;<br>16. Может ли предельный доход ресурса (MRP) на совершенном рынке быть отрицательный величиной?<br>а) может в разных случаях;<br>б) не может ни в каком случае;<br>в) может в случае отрицательного предельного продукта;<br>г) может в случае отрицательного общего продукта;<br>д) может в случае снижения цены.<br>17.Реальная зарплата - это:<br>а) номинальная зарплата с учётом инфляции;<br>б) часть начисленной зарплаты, реально выплаченной работнику;<br>в) реальный доход на одного члена домохозяйства;<br>г) номинальная зарплата за вычетом налогов;<br>д) количество благ, которое можно купить на номинальную зарплату.<br>18. Монопсония на рынке труда - это:<br>а) монополия одного продавца;<br>б) монополия одного покупателя; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) регулируемый государством рынок рабочей силы;<br>г) регулируемый профсоюзами рынок рабочей силы;<br>д) наличие на рынке труда нескольких крупных работодателей.<br>19. Прогиб кривой Лоренца наглядно показывает:<br>а) масштабы абсолютной бедности;<br>б) масштабы относительной бедности;<br>в) степень неравенства распределения доходов в обществе;<br>г) соотношение между абсолютной и относительной бедностью;<br>д) отношение доходов бедного населения к среднему доходу в стране.<br>20. Кривая предложения земли:<br>а) абсолютно эластична;<br>б) абсолютно неэластична;<br>в) эластична;<br>г) единично эластична;<br>д) неэластична. |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-1ПК-9 | 1-г<br>2-б<br>3-а<br>4-б<br>5-г<br>6-д<br>7-г<br>8-б<br>9-б<br>10-в<br>11-д<br>12-б<br>13-д<br>14-б<br>15-б<br>16-д<br>17-д<br>18-б<br>19-в<br>20-б |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | УК-1 |
| Название компетенции | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1УК-1 |
| Наименование индикатора | Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач |

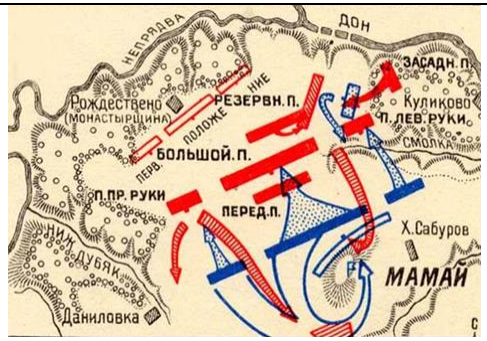
| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2УК-1 |
| Наименование индикатора | Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблемной ситуации, способствующего решению поставленных задач |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3УК-1 |
| Наименование индикатора | Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| История России | 2 | | ИД-1 УК-1 | **1. К какому периоду относится расцвет Древнерусского государства?**<br>A) середина IX-конец X в.<br>B) конец X- первая половина XIв.<br>C) вторая половина XI- первая половина XIIв.<br>D) вторая половина XII–первая треть XIII в.<br>**2 Брестский мир между Советской Россией и Германией был подписан**:<br>*A) 3 марта 1918 г.*<br>B) 3 марта 1917 г.<br>C) 3 марта 1916 г.<br>D) 3 марта 1915 г.<br>**3 Кто стоял во главе русских войск, одержавших победу на льду Чудского озера?**<br>A) Дмитрий Донской;<br>*B) Александр Невский;*<br>C) Иван Калита;<br>D) Иван III.<br>**4 Когда происходило Великое переселение народов?**<br>A) I-IIIвв.<br>B) IV-VIIвв.<br>C) V-VIIвв.<br>D) II-IVвв.<br>**5 «Новое политическое мышление» это?_____**<br>**6 Крещение Руси связано с именем:**<br>A) князя Ярослава мудрого<br>B) князя Святослава<br>*C) князя Владимира Святославовича*<br>D) княгини Ольги<br>**7 Укажите год, с которым связано начало династии Романовых**:<br>A) 1649;<br>B) 1645;<br>C) 1654;<br>*D) 1613.*<br>**8 Первое летописное упоминание о Москве:**<br>A) 1125 г.<br>B) 1132 г.<br>*C) 1147 г.*<br>D) 1127 г.<br>**9 В апреле 1904 г. Англия и Франция заключили соглашение «Антанта». В 1907 г. к ним присоединилась:**<br>*A) Россия*<br>B) Япония<br>C) Турция<br>D) Германия<br>**10 Сражение, обозначенное на схеме, состоялось в** |




*A) 1380*
B) 1245
C) 1480
D) 1365

**11 «Соборное уложение» царя Алексея Михайловича было принято в**

*A) 1649 г.*
B) 1645 г.
C) 1646 г.
D) 1647 г.

**12 СССР был создан в:**

A) 1918 г.
B) 1922 г.
C) 1924 г.
D) 1936 г.

**13 Что стало поводом к Первой мировой войне?**

*A) Убийство австрийского эрцгерцога Франца Фердинанда*
B) Стремление Англии уничтожить Францию – своего главного конкурента
C) Стремление России стать колониальной державой
D) Стремление Германии начать борьбу за передел колоний

**14 Основная причина возникновения и распространения фашизма в Европе:**

A) личный авторитет фашистских лидеров
B) финансовая помощь мировой буржуазии
C) мировой экономический кризис
D) ухудшение положения и обнищание основной массы народа

**15 Какое событие Второй мировой войны принято считать открытием союзниками второго фронта?**

A) высадку войск США в Северной Африке в 1942 г.
B) высадку англо-американских войск в Италии в 1943 г.
C) высадку англо-американских войск во Франции в 1944 г.
D) битву за Москву

**16 Какие страны стали постоянными членами совета Безопасности ООН**

A) СССР, США, Англия, Франция, Китай
B) СССР, США, Англия, Германия, Япония

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | C) СССР, США, Китай, Индия, Польша<br>D) СССР, Украина, Китай, Индия<br>**17. Союзники русских князей в битве на реке Калка_____**<br>**18. Двумя причинами, способствовавшими консолидации Руси под главенством Москвы, являлись:**<br>1. добровольная передача тверскими князьями ярлыков на княжение московским князьям<br>2. успешные действия московских князей в борьбе за великое княжение<br>3. победа Дмитрия Донского в Куликовской битве<br>4. победа А.Невского на Чудском озере<br>**19. Прочтите отрывок из исторического источника и укажите, о каком событии в нем говорится:**<br>«Не хотим за великого князя московского, не хотим называться его вотчиной, мы люди вольные, не хотим терпеть обиды от Москвы, хотим за короля польского и великого князя литовского Казимира», - так кричали на вече бояре и их сторонники»<br>**20. Первый государь всея Руси:**<br>1. Василий III<br>2. Иван III<br>3. Иван Калита<br>4. Дмитрий Донской<br>**21. Установите соответствие между датами и событиями из истории**<br>1.стояние на реке Угра<br>2. принятие первого общероссийского Судебника<br>3. присоединение Новгорода<br>_____<br>а) 1478<br>б) 1480<br>в) 1497<br>**22. Родоначальником династии московских князей является:**<br>1. Иван Калита<br>2. Симеон Гордый<br>3. Василий 1<br>4. Даниил Александрович<br>**23. С возвышением и укреплением Москвы связаны даты:**<br>1. 980<br>2. 1380<br>3.1327<br>4.1480<br>**24. В правление Ивана III произошло:**<br>1. созыв Земского собора<br>2. создание стрелецкого войска<br>3. пресечение династии Рюриковичей<br>4. введение правила Юрьева дня<br>**25. Столица Золотой Орды г. Сарай находилась:**<br>1. на месте разоренной Рязани<br>2. на реке Тобол |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 3. на реке Иртыш<br>4. недалеко от нынешней Астрахани<br>**26. Прочтите отрывок из сочинения историка В.Янина и укажите, о каком художнике идет речь**<br>« Нет в XV веке более звонкого имени. Перечень сохранившихся работ величайшего русского художника средневековья невелик…, но даже части сохранившегося, даже одной- единственной неповторимой Троицы было бы достаточно для бессмертия его имени…»<br>**27.Коломну и Можайск присоединил (присоединили) к Москве**<br>1. Александр Невский<br>2. Иван Калита<br>3.Дмитрий Донской<br>4. московский князь Даниил и сын его Юрий Данилович<br>**28. С 1326 г. Москва становится религиозным центром русских земель после переноса в неё резиденции митрополита:**<br>1. Иллариона<br>2. Вассиана<br>3. Петра<br>4. Киприана<br>**29. Отставание в развитии русских земель в 13 – 15 веках было вызвано:**<br>1. феодальной раздробленностью<br>2. низкой культурой населения<br>3. монгольским нашествием<br>4. удачами шведских и немецких рыцарей в покорении русских земель<br>**30. Ознакомьтесь с историческим портретом великого князя и укажите имя князя**<br>Не жалел средств для строительства новых храмов и монастырей. Построил в Кремле Успенский собор.<br>Носил на поясе большой кошель, чтобы раздавать милостыню нищим, который впоследствии дал ему прозвище.<br>Любой ценой хотел сохранить мир, с началом его правления на Руси прекратились монгольские набеги.<br>Получил ярлык на великое княжение, часто ездил в Орду, не жалел денег на богатые подарки, регулярно платил дань.<br>Значительно расширил московские владения.<br>**31. Разрушение устоев традиционной цивилизации – это:**<br>а) индустриализация<br>б) модернизация<br>в) демократизация<br>**32. Укажите предпосылки войны за независимость в Америке**<br>а) неурожаи<br>б) пресечение тенденции к автономности<br>в) торможение развития местного производства<br>г) восстание против тирании<br>**33. Назовите предпосылки Великой французской революции**<br>а) торгово-промышленный застой<br>б) финансовый кризис |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в) продажа привозных товаров по завышенным ценам<br>г) чрезмерные траты двора<br>д) неурожаи<br>**34. Причины отставания Германии в XVIII веке**<br>а) ослабление ранее процветавших немецких городов<br>б) политическая раздробленность<br>в) экономическая изоляция<br>г) тридцатилетняя война<br>**35. Укажите причины, давшие возможность Англии занять лидирующее положение в мире в конце XVII – XVIII вв.**<br>а) капитализация деревни<br>б) развитие ремесла<br>в) предпринимательская деятельность дворян<br>г) создание армии пауперов<br>д) гражданская война<br>е) концентрация власти в руках парламента<br>ж) промышленный переворот<br>**36. Укажите научно-технические достижения в мире конца XIX века**<br>а) новые источники энергии и новые способы ее использования<br>б) освоение электричества<br>в) появление мануфактур<br>г) развитие химической промышленности<br>д) появление артелей<br>е) использование минеральных веществ<br>**37. Назовите страну, входившую в число важнейших капиталистических держав мира к концу XIX века**<br>а) Испания<br>б) США<br>в) Италия<br>**38. Приход к власти А. Линкольна в США ознаменовал собой**<br>а) увеличение темпов модернизации<br>б) начало гражданской войны<br>в) усиление расовых проблем<br>**39. Двумя мероприятиями Петра 1, направленными на европеизацию страны, являлись**<br>а) упразднение патриаршества<br>б) введение общерусского свода законов – «Судебника»<br>в) освобождение дворянства от обязательной службы<br>г) создание регулярной армии<br>**40. Причиной войны России со Швецией при Петре 1 явилось**<br>а) стремление России к выходу к Балтийскому морю<br>б) оборона от шведской агрессии<br>в) попытка Швеции вступить в союз с Турцией против России<br>**41. Расположите события правления Петра1 и эпохи дворцовых переворотов в правильной последовательности** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | а) провозглашение императрицей Екатерины 1<br>б) основание Санкт-Петербурга<br>в) упразднение приказов и введение коллегий<br>**42. К правлению Екатерины II не относятся два из перечисленных преобразований**<br>а) восстание Е.Пугачева<br>б) учреждение коллегий<br>в) созыв Уложенной комиссии<br>г) создание Сената<br>**43. Двумя документами, принятыми в эпоху Екатерины II , были**<br>а) указ о «вольных хлебопашцах»<br>б) наказ «Уложенной комиссии»<br>в) «Жалованная грамота дворянству»<br>г) «Кондиции»<br>**44. Политика «просвещенного абсолютизма» относится к правлению_____**<br>**45. В 1816 году Александр 1 утвердил положение об эстляндских крестьянах, по которому в прибалтийских губерниях**<br>а) усилилось крепостное право<br>б) крепостное право было уничтожено<br>в) были определены повинности крестьян в зависимости от количества и качества земли<br>**46. Какие государства стали участниками Священного союза, созданного в 1815 г.**<br>а) Россия, Франция, Испания<br>б) Россия, Австрия, Пруссия<br>в) Россия, Польша, Турция<br>**47. Кто был первым российским министром юстиции**<br>а) М.М.Сперанский<br>б) Г.Р.Державин<br>в) Н.П.Румянцев<br>**48. Для осуществления выкупа земли по закону 1861 г. крестьянин единовременно должен был внести 20-25 % всей выкупной суммы. Кто выплачивал помещикам остальную часть? _____**<br>**49. Органы местного самоуправления, которые учреждались по реформе 1864 года_____**<br>**50. Укажите правильную хронологическую последовательность имен российских императоров, правивших в эпоху дворцовых переворотов**<br>а) Екатерина 1<br>б) Анна Иоанновна<br>в) Елизавета Петровна<br>**51. Кто возглавил восстание декабристов на юге?**<br>а) К.Ф.Рылеев<br>б) С.И.Муравьев-Апостол<br>в) П.И.Пестель<br>**52. Какие из перечисленных ниже событий относятся к движению декабристов**<br>а) выступление на Сенатской площади<br>б) хождение в народ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в) основание «Вольной русской типографии»<br>г) образование Северного общества<br>д) организация стачек<br>е) выработка программных документов<br>**53. Прочтите отрывок из записок современника и определите название войны XIX века, о которой в нем говорится.**<br>«Грустно… я болен Севастополем…Мученик Севастополь! Что стало с нашими морями? Кого поражаем мы? Кто внимает нам? Наши корабли потоплены, сожжены или заперты в наших гаванях. Неприятельские флоты безнаказанно опустошают наши берега… Друзей и союзников у нас нет».<br>_____<br>**54. Двумя важнейшими положениями теории революционного народничества в России были тезисы о…**<br>а) капитализме в России как чуждом явлении, насаждаемом сверху<br>б) православии, самодержавии как основе российской государственности<br>в) переходе России к социализму, минуя капитализм<br>г) Европе как ориентире для развития России<br>**55. Двумя важнейшими теоретическими положениями марксизма являлись тезисы о…**<br>а) капитализме как неизбежном этапе на пути к социализму<br>б) капитализме в России как чуждом явлении, «насаждаемом» сверху<br>в) пролетариате как главной движущей силе<br>г) переходе России к социализму через крестьянскую общину<br>**56. Выберите черты крестьянской реформы 1861 года**<br>а) немедленное освобождение крестьян с безвозмездным предоставлением земли<br>б) немедленное освобождение крестьян без земельного надела<br>в) немедленное освобождение крестьян с выкупом земельного надела<br>г) поэтапное освобождение крестьян с выкупом личной свободы<br>д) сохранение административной власти помещиков над крестьянами<br>е) создание органов крестьянского самоуправления<br>**57. Ознакомьтесь с историческим портретом одного из выдающихся деятелей российского государства и назовите его имя**<br>Родился в семье священника, окончил Александро-Невскую семинарию в Санкт-Петербурге. Сделав блистательную карьеру, подготовил несколько проектов государственных реформ, а затем план государственных преобразований. Был сторонником конституционного строя, предлагал уравнять сословия перед законом, разделить власть на законодательную, исполнительную и судебную, расширить свободу печати, обеспечить гражданские права и свободы. В результате его преобразований в России появился Государственный совет с совещательными функциями при разработке важнейших законов. Подвергнут опале, обвинен в измене, арестован, затем назначен пензенским губернатором, впоследствии стал сибирским генерал-губернатором. В конце жизни стал членом Государственного Совета. Составил полный свод законов Российской империи.<br>_____<br>**58. Двумя мероприятиями, проведенными при участии С.Ю.Витте, явились**<br>а) денежная реформа 1890-х годов<br>б) аграрная реформа |

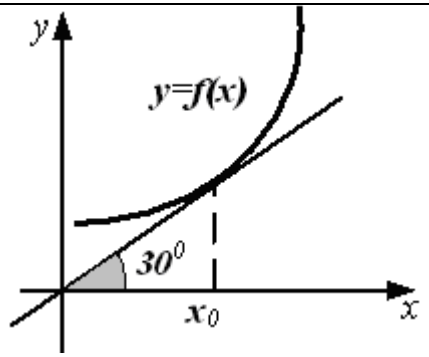
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в) отмена казенной монополии<br>г) строительство Транссибирской железнодорожной магистрали<br>**59. Приведите в соответствие:**<br>1. урбанизация<br>2. индустриализация<br>3. демократизация<br>4. секуляризация<br>а) нарастающее использование машин в производстве<br>б) освобождение духовной и социальной жизни от влияния церкви<br>в) небывалый рост городов и возрастание их роли в экономике<br>г) формирование предпосылок для становления гражданского и правового государства<br>**60. Дайте краткое объяснение следующих терминов и понятий**<br>а) западники_____<br>б) «Черный передел»_____<br>в) отходники_____ |
| Философия | 3 | | ИД-1 УК-1<br>ИД-2УК-1<br>ИД-3УК-1 | 1. Философия первоначально понималась как …<br>а) наука о человеке;<br>б) любовь к мудрости;<br>в) учение об абсолютной истине;<br>г) душа культуры.<br><br>2. Раздел философии, изучающей природу знания и познания…<br>а) эмпиризм;<br>б) гносеология;<br>в) онтология;<br>г) аксиология.<br><br>3. Раздел философии, изучающий природу ценностей…<br>а) онтология;<br>б) аксиология;<br>в) антропология;<br>г) гносеология.<br><br>4. Раздел философии, изучающий природу человека…<br>а) аксиология;<br>б) антропология;<br>в) онтология;<br>г) гносеология.<br><br>5. Какие вопросы в первую очередь отнесены к разряду философских?<br>а) как возник и существует мир; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | б) из чего состоит мир;<br>в) что такое человек и какова его роль в мире;<br>г) какова роль бога в мире;<br>д) что такое прекрасное и какова его роль в мире.<br><br>6. Суть философской проблемы бытия состоит…<br>а) в определении способа существования и направленности эволюции мира в целом и человека в нем;<br>б) в выявлении смысла жизни человека;<br>в) в неопределенности ответа на вопрос «быть или не быть?»;<br>г) в определении характера взаимозависимости сущности и существования.<br><br>7. Проблема бытия считается философской, а не естественнонаучной, поскольку…<br>а) любое ее решение явно или неявно предполагает существование творца – Бога;<br>б) так сложилось исторически, хотя сегодня развитие естествознания сняло эту необходимость;<br>в) принципы ее решения выходят за рамки любого возможного человеческого опыта и включают неустранимые ценностные предпочтения;<br>г) средствами науки невозможно изучать явления духовной жизни, которые также относятся к формам бытия.<br><br>8. Современные философские представления о бытии отождествляют его с (со) ...<br>а) жизнью отдельного человека;<br>б) всеми материальными объектами;<br>в) всем, что можно почувствовать;<br>г) всем существующим.<br><br>9. Наиболее правильным пониманием содержания категории «материя» является<br>а) материя – это философская категория для обозначения бытия;<br>б) материя – это символ, обозначающий ощущения наших органов чувств;<br>в) материя – это философская категория для обозначения объективной реальности, данной нам в ощущениях;<br><br>10. Согласно классической концепции, истина – это…<br>а) фрагмент объективной реальности;<br>б) мнение субъекта об объекте;<br>в) адекватное отражение объекта субъектом;<br>г) процесс познания объекта субъектом<br><br>11. Чувственное и рациональное познание…<br>а) не зависят друг от друга;<br>б) исходят из опыта;<br>в) противостоят друг другу;<br>г) взаимосвязаны |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 12. Комплексный характер и длительный период становления человека в обществе – это важнейшие стороны решения проблемы человека) Что обеспечивает единство такого процесса?<br>а) Антропогенез<br>б) Антропосоциогенез<br>в) Антропологизм<br>г) Социогенез<br>д) Филогенез<br><br>13. Внутренняя позиция личности, отражающая взаимосвязь личностных и общественных значений:<br>а) ценностное сознание;<br>б) ценностное отношение;<br>в) ценностное поведение;<br>г) ценностные ориентации.<br><br>14. На Западе задача предвидения будущего Человечества осуществляется в рамках специальной области знания - ...<br>а) социологии<br>б) акмеологии<br>в) эргономики<br>г) футурологии<br><br>15. Эсхатология - это...<br>а) учение об уникальности жизни на Земле<br>б) религиозное учение о конце света<br>в) учение о мировой религии<br>г) всеобщий запрет на убийство<br><br>16. Экологический императив - это...<br>а) учение об уникальности жизни на Земле<br>б) принцип, предписывающий паритет отношений человека и Природы, их коэволюцию<br>в) учение о создании единой экологической религии<br>г) всеобщий запрет пользования дарами Природы<br><br>17. Демографическая проблема - это...<br>а) «взрыв» рождаемости – неконтролируемый рост народонаселения Земли<br>б) с одной стороны, демографический «взрыв», с другой – катастрофический спад рождаемости<br>в) проблема эффективности государственного регулирования рождаемости<br>г) катастрофический спад рождаемости, старение наций<br><br>18. Установите соответствие между видами глобальных проблем и их конкретными проявлениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.<br><br>ВИД ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ<br>1) экологические проблемы (Б, Г) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 2) проблема «Север-Юг» (А, В)<br>3) энергетическая проблема (Д)<br><br>ПРОЯВЛЕНИЕ<br>А) Масштабная вынужденная миграция из развивающихся стран в развитые.<br>Б) Глобальное изменение климата.<br>В) Высокий уровень концентрации массовой бедности и нищеты в странах Тропической Африки.<br>Г) Сокращение биоразнообразия Земли.<br>Д) Ограниченность природных запасов углеводородного сырья.<br><br>19. Какие из перечисленных мер направлены на преодоление проблемы «Север-Юг»?<br>а) подготовка инвестиционных проектов, направленных на создание новых рабочих мест в экономически неразвитых странах<br>б) деятельность международных правительственных организаций, направленная на борьбу с терроризмом<br>в) предоставление торговых преференций для стран с сырьевым характером экспорта<br>г) сокращение расходов на преодоление безграмотности<br>д) разработка программ поставок оружия<br>е) ограничение выброса загрязняющих веществ в атмосферу<br><br>20. Гонка вооружений повлияла на обострение экологической и экономической ситуации в мире. Выберите из приведенного ниже списка глобальные проблемы, которые непосредственно отражены в данной причинно-следственной связи.<br>а) угроза новой мировой войны<br>б) экологический кризис и его последствия<br>в) отставание развивающихся стран «третьего мира» от развитых стран<br>г) демографическая ситуация на планете<br>д) алкоголизм и наркомания<br>е) международный терроризм |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Математика и математическая статистика | 1 | | ИД-1 УК-1<br>ИД-2 УК-1 | 1.<br>Найти координаты вектора $A\vec{B}$ по заданным координатам точек А (1;2;1) В(-1;5;1)<br>Правильный ответ: AB(-1-1;5-2;1-1)= $(-2;3;0)$.<br>2.<br>В случайном эксперименте симметричную монету бросают 2 раза. Найти вероятность того, что оба раза выпадет решка?<br>Правильный ответ: 0,25.<br>3.<br>В результате обслуживания были выделены заказы, имеющие по четыре блюда. Считая вероятности заказа мясного блюда и рыбного равными, определить вероятности появления в ней одного мясного блюда.<br>Правильный ответ: 0,25.<br>4.<br>Игральная кость бросается один раз. Тогда вероятность того, что на верхней грани выпадет не более пяти очков, равна<br>Правильный ответ: 5/6.<br>5.<br>Производная функции $y = e^x \cdot \ln x$ равна:<br>Правильный ответ: $e^x \cdot \left( \ln x + \frac{1}{x} \right)$.<br>**6.**<br>Найти предел $\lim\limits_{x \to \infty} \frac{3x^2 - 2x - 8}{2x^2 + 5x - 3}$<br>Правильный ответ: 1,5.<br>7.<br>Расстояние между точками А(1; -1.) и В(4; 3.) равно:<br>Правильный ответ: 5.<br>8.<br>График функции y=f(x) изображен на рисунке. Тогда значение производной этой функции в точке $x_0$ равно… |




Правильный ответ: $\frac{\sqrt{3}}{3}$.

9.

Вероятность невозможного события равна

Правильный ответ: 0 .

10.

Определитель $\begin{vmatrix} 5 & 7 \\ 4 & 2 \end{vmatrix}$ равен

Правильный ответ: -18.

11.

Модуль вектора $\vec{AC}$ = {6; 3; -2} равен

Правильный ответ: 7.

12.

Найти математическое ожидание, если

| X | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| P | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,2 |

Правильный ответ: 2x0,1+3x0,4+4x0,3+5x0,2=3,6

13.

Товаровед при покупке мясной продукции получает скидку 15%. Упаковка продукции стоит 1200 руб. Сколько рублей заплатит покупатель?

Правильный ответ: 1020.

14.

Число мясных закусок в кафе относится к числу фруктовых как 5:8. При этом мясных на 33 позиции меньше, чем фруктовых. Сколько фруктовых закусок в кафе?

Правильный ответ: 88.

15.

В первой урне 4 черных и 6 белых шаров. Во второй урне 3 белых и 7 черных шаров. Из наудачу взятой урны вынули один шар. Тогда вероятность того, что этот шар окажется белым, равна …

Правильный ответ: 0,45.

16.

Пусть X – дискретная случайная величина, заданная законом распределения вероятностей:

| | | |
|---|---|---|
| X | -1 | 5 |
| P | 0,1 | 0,9 |

Тогда математическое ожидание этой случайной величины равно…

Правильный ответ: 4,4.

17.

Посетителю буфета предлагают пирожки: 3 с мясом и 9 с вишней. Посетитель наугад выбирает один пирожок. Какова вероятность того, что вынутый пирожок окажется с вишней?

Правильный ответ: 0,75.

18.

Определить промежутки возрастания производственной прибыли, если она удовлетворяет функциональной зависимости y=3x+7

Правильный ответ: функция возрастает на множестве всех действительных чисел .

19.

Закон движения материальной точки имеет вид x(t)=1+7t+10t2, где x(t) – координата точки в момент времени t. Тогда скорость точки при t=1 равна_____

Правильный ответ: 27

20.

В среднем из 52 кустов роз, поступивших в продажу, 13 не приживаются. Найти вероятность того, что случайно купленный куст роз приживется.

Правильный ответ: 0,75

21.

Метод Гаусса применим для решения системы линейных уравнений, если:

Правильный ответ: матрица системы любая

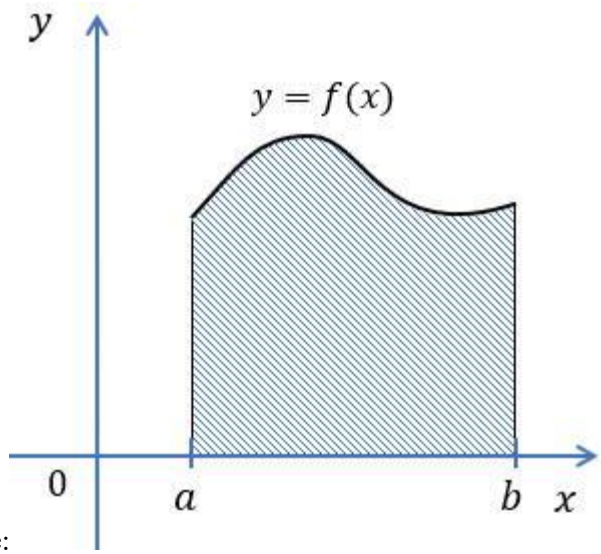
22.

Производная функции $f(x) = 7\cos(\sqrt{x-9})$ равна

Правильный ответ: ( $-\frac{7}{2\sqrt{x-9}}\sin(\sqrt{x-9})$ ).

23.

Вычислите $\int_{-1}^{0} 3x^2 dx$ :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Правильный ответ: 1.<br><br>24.<br><br>  <br><br>Как называется фигура изображенная на рисунке:<br><br>Правильный ответ: криволинейная трапеция .<br><br>25.<br>Сумма вероятностей полной группы событий равна:<br>Правильный ответ: 1.<br>26.<br>Вероятность случайного события может изменяться в пределах:<br>Правильный ответ: от 0 до 1<br>27.<br>Число точек перегиба графика функции $y=x^3+3x$ равно<br>Правильный ответ: 1.<br>28.<br>Найдите промежуток возрастания функция $y=x^3+x$ |

Правильный ответ: всюду возрастает.

29.
Функция имеет в точке а минимум, если первая производная в этой точке:
Правильный ответ: меняет знак с минуса на плюс

30.

Производная функции $f(x)=\frac{9x+5}{x-10}$ равна

Правильный ответ: $-\frac{95}{(x-10)^2}$

31.
Сумма частот признака равна:
1. объему выборки n
2. среднему арифметическому значений признака
3. нулю
4. единице
Правильный ответ: 1.
32.
С помощью какого метода можно решить данный интеграл $\int x\sin x dx$?
1. метод интегрирования по частям
2. интегрирование простейших дробей
3. метод подстановки
Правильный ответ: 1.
33.
Определить тип дифференциального уравнения $y'-y\cdot\cos x=2\cos x$
1. линейное
2. однородное
3. допускающее понижение порядка
Правильный ответ: 1.
34.
Какое из утверждений относительно генеральной и выборочной совокупностей является верным?
1. выборочная совокупность – часть генеральной
2. генеральная совокупность – часть выборочной
3. выборочная и генеральная совокупности равны по численности
Правильный ответ: 1.
35.
Точкой экстремума функции $y=f(x)$ является точка, при переходе через которую

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 1. $f'(x)$ сохраняет знак<br>2. $f'(x)$ меняет знак<br>3. $f''(x)$ меняет знак<br>4. $f''(x)$ сохраняет знак<br>Правильный ответ: 2.<br>36.<br>Функция $y = x^4 - 2x^2 + 5$ на интервале (–2; 0)<br>1.монотонно возрастает<br>2.имеет минимум<br>3.имеет максимум<br>4.монотонно убывает<br>Правильный ответ: 3.<br>37.<br>Область определения функции $y = \frac{1}{2-x}$ есть<br>1.(-1;∞)<br>2.(0;∞)<br>3. (-∞;2) $\cup$ (2; ∞)<br>4. (- ∞;∞)<br>Правильный ответ: 3.<br>38.<br>Пусть $a_n$ – бесконечно малая последовательность. Тогда:<br>1. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = c \quad (c - const)$<br>2. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = 0$<br>3.предел не существует<br>4. $\lim\limits_{n\to\infty} a_n = -\infty$<br>Правильный ответ: 2.<br>39.<br>Вероятность невозможного события равна<br>1.может быть любым числом<br>2.0,5<br>3.0<br>4.1<br>Правильный ответ: 3.<br>40. |

Вероятность достоверного события равна
1.может быть любым числом
2.0,5
3. 0
4. 1
Правильный ответ: 4.
41.
Дан закон распределения дискретной случайной величины X:

| xi | –1 | 0 | 1 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| pi | 0,2 | 0,1 | 0,5 | 0,2 |

Вычислите её математическое ожидание
0,8
0,2
0,9
0,12
Правильный ответ: 3.
42.
Дан закон распределения дискретной случайной величины X:

| xi | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| pi | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,1 |

Вычислите её дисперсию
0,8
2
4
1
Правильный ответ: 4.
43.
Для функции 1/(x-2) точка x=2 является точкой ...:
1. разрыва 1-го рода типа "скачок",
2. устранимого разрыва,
3. не бесконечного разрыва 2-го рода,
4. бесконечного разрыва 2 рода
Правильный ответ: 4.
44.
Известно, что f(x) – непрерывная функция. Какое из следующих утверждений верно?
1. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x + \Delta x) - f(x)) = 1$
2. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x + \Delta x) - f(x)) = 0$
3. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x + \Delta x) - f(x)) = \infty$
4. $\lim_{\Delta x \to 0} (f(x + \Delta x) - f(x)) = -\infty$
Правильный ответ: 2.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 45.<br>Производная функции f '(a) равна...<br>1. $\lim\limits_{x \to a} \frac{x-a}{f(x)-f(a)}$<br>2. $\lim\limits_{x \to a} \frac{f(x)-f(a)}{a-x}$<br>3. $\lim\limits_{x \to a} \frac{f(a)-f(x)}{x-a}$<br>4. $\lim\limits_{x \to a} \frac{f(x)-f(a)}{x-a}$<br>Правильный ответ: 4.<br>46.<br>Функция f(x) дифференцируема в точке a, то в этой точке f(x) ...<br>1. разрывная;<br>2. достигает экстремума;<br>3. равна 0;<br>4. непрерывна<br>Правильный ответ: 4. |
| Экологические основы интегрированной защиты растений | 7 | | ИД-1 УК-1 | 1. Современная защита растений использует методы:<br>А) физиологический;<br>Б) агротехнический;<br>В) микробиологический;<br>Г) химический.<br>2. Укажите профилактические методы защиты растений.<br>А)селекционно-генетический;<br>Б)механический;<br>В)биологический;<br>Г)организационно-хозяйственные мероприятия.<br>3. Укажите оперативные методы защиты растений.<br>А)селекционно-генетический;<br>Б)механический;<br>В)биологический;<br>Г)химический.<br>4. Создание экологических условий в агроценозе, оптимальных для культурных растений, но неблагоприятных для вредных организмов обеспечивают:<br>А)карантин растений;<br>Б)агротехнический;<br>В)биологический;<br>Г)химический.<br>5. Ограничение размеров популяции вредных организмов за счет прямого их истребления обеспечивают:<br>А)карантин растений;<br>Б)селекционно-генетический;<br>В)агротехнический; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Г)химический.<br>6. Предотвращение проникновения особо опасных видов вредных организмов<br>А)карантин растений;<br>Б)селекционно-генетический;<br>В)агротехнический;<br>Г)химический.<br>7. Приемы повышения устойчивости растений к вредным организмам:<br>А)индуцированная устойчивость;<br>Б)создание генно-модифицированных сортов растений;<br>В)высокая агротехника;<br>Г)создание толерантных сортов.<br>8. Степень проявления устойчивости растений к вредным организмам:<br>А)иммунитет;<br>Б)высокая устойчивость;<br>В)низкая устойчивость;<br>Г)непоражаемость.<br>9. Ответные реакции растений на воздействие вредного организма:<br>А)образование галлов;<br>Б)формирование новых репродуктивных органов взамен утраченных;<br>В)усиление синтеза растениями ингибиторов питания вредных организмов;<br>Г)повышение уровня pH клетки.<br>10. Устойчивость генетически модифицированных (трансгенных) сортов растений к вредным организмам может быть обусловлена:<br>А)введением в геном растений генов кодирующих синтез δ-эндотоксина;<br>Б)введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление токсичных для вредных организмов белков, антибиотиков;<br>В)введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление энтомопатогенных бактерий;<br>Г)введением в геном растений генов кодирующих синтез и накопление энтомопатогенных вирусов.<br>11. Фитосанитарная роль севооборота в наибольшей степени проявляется в отношении:<br>А)всех видов вредных организмов;<br>Б)видов вредных организмов, жизненный цикл которых приурочен к почве;<br>В)видов вредных организмов с узкой пищевой специализацией;<br>Г)видов вредных организмов с высокой миграционной способностью.<br>12. Фитосанитарная сущность севооборота состоит:<br>А)в нарушении непрерывности питания и размножения вредных организмов;<br>Б)в улучшении пищевого и водного режимов почвы;<br>В)в пространственной изоляции культур;<br>Г)в создании благоприятных условий для роста и развития растений.<br>13. Запас возбудителей болезней и семян сорных растений увеличивается:<br>А)при всех видах обработки почвы;<br>Б)при минимальной обработке почвы;<br>В)при плоскорезной обработке почвы;<br>Г)при глубокой обработке почвы.<br>14. Запас возбудителей болезней и семян сорных растений уменьшается:<br>А)при всех видах обработки почвы;<br>Б)при плоскорезной обработке почвы;<br>В)при соблюдении севооборота;<br>Г)при глубокой обработке почвы. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 15. Снижение численности вредных организмов при обработке почвы происходит за счет:<br>А)механического уничтожения вредных организмов;<br>Б)перемещения вредных организмов по пахотному горизонту;<br>В)извлечению вредных организмов на поверхность почвы;<br>Г)улучшения водного и воздушного режимов почвы.<br>16. Применение азотных удобрений, не сбалансированных по фосфору и калию способствует:<br>А)сокращению сроков вегетации растений;<br>Б)увеличению продолжительности питания вредных организмов;<br>В)развитию видов ржавчины, мучнистой росы;<br>Г)развитию насекомых с колюще-сосущим ротовым аппаратом.<br>17. Внесение фосфорных и калийных удобрений снижает вредоносность фитофагов и фитопатогенов за счет:<br>А)ускорения дифференциации тканей растений;<br>Б)сокращения срока вегетации растений;<br>В)увеличения обводненности клеток растений и срока их вегетации;<br>Г)увеличения темпов роста и развития растений.<br>18. Применение удобрений изменяет численность вредных организмов в агроценозе в результате:<br>А)нормализации функции корневой системы растений;<br>Б)изменения темпов роста и развития растений;<br>В)изменения обмена веществ растений;<br>Г)токсического действия удобрений на некоторые виды вредных организмов.<br>19. Орошение культур способствует:<br>А)росту численности гигрофильных видов вредных фитофагов;<br>Б)снижению численности ксерофильных видов фитофагов;<br>В)уменьшению вредоносности фитопатогенов;<br>Г)увеличению вредоносности злаковых мух, клубеньковых долгоносиков.<br>20. Известкование кислых почв способствует:<br>А)снижению вредоносности многих видов фитопатогенных грибов;<br>Б)увеличению активности антагонистической микробиоты;<br>В)ухудшению условий для развития личинок щелкунов и чернотелок;<br>Г)уменьшению вредоносности многих видов фитопатогенных бактерий. |
| Основы карантина растений | 7 | | ИД-1 УК-1 | 1. Прогноз развития и распространения вредных организмов позволяет с различной степенью заблаговременности судить о ……<br>1 – потерях урожая,<br>2 – вредоносности вредных организмов,<br>3 – выживаемости вредных организмов,<br>4 – устойчивости вредных организмов,<br>5 – фитосанитарном состоянии посевов и насаждений,<br>6 – расселении вредителей, 7 – массовом размножении вредных организмов.<br>2. Прогноз в защите растений предусматривает научно обоснованное предсказание ……. вредных организмов.<br>1 – численности,<br>2 – прожорливости,<br>3 – распространенности,<br>4 – смертности,<br>5 - изменчивости,<br>6 – выживаемости,<br>7 – вредоносности, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 8 - времени появления;<br>9 – устойчивости.<br>3. Существуют следующие виды прогноза развития и распространения вредителей:<br>1 – многоступенчатый,<br>2 – многолетний,<br>3 – многофакторный,<br>4 – долговременной,<br>5 – долголетний,<br>6 – долгосрочный,<br>7 – экстренный,<br>8 – срочный,<br>9 – сезонный,<br>10 – краткосрочный,<br>11 – кратковременный.<br>4. Какой прогноз характеризует сложившийся средний уровень экономического значения отдельных вредных видов или их комплексов на каждой культуре в регионе и стране в целом, а также диапазон и вероятную частоту отклонений от этого среднего уровня по годам?<br>1 – многоступенчатый,<br>2 – многолетний,<br>3 – многофакторный,<br>4 – долговременный,<br>5 – долголетний,<br>6 – долгосрочный,<br>7 – экстренный,<br>8 – срочный,<br>9 – сезонный,<br>10 – краткосрочный.<br>5. Какой прогноз разрабатывают научно-исследовательские учреждения?<br>1 – многоступенчатый,<br>2 – многолетний,<br>3 – многофакторный,<br>4 – долговременный,<br>5 – долголетний,<br>6 – долгосрочный,<br>7 – экстренный,<br>8 – срочный,<br>9 – сезонный,<br>10 – краткосрочный.<br>6. Какой прогноз является базой для совершенствования теории и технологии защиты растений?<br>1 – многоступенчатый,<br>2 – многолетний,<br>3 – многофакторный,<br>4 – долговременный,<br>5 – долголетний,<br>6 – долгосрочный,<br>7 – экстренный,<br>8 – срочный,<br>9 – сезонный, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 10 -- краткосрочный.<br>7. Долгосрочный прогноз разрабатывают на……<br>1 – срок до 5 лет,<br>2 – срок до 3 лет,<br>3 – срок до 2 лет,<br>4 – срок до 6 месяцев,<br>5 – предстоящий год или сезон.<br>8. При составлении долгосрочных прогнозов развития вредных организмов учитывают:<br>1 -- влияние различных факторов среды,<br>2 -- стациальное распределение,<br>3 -- структуру посевных площадей,<br>4 внедрение новых сортов и гибридов,<br>5 – внедрение новых технологий,<br>6 -- физиологическое состояние особей перед зимовкой,<br>7 -- возможные изменения в организации защиты растений.<br>9. Краткосрочный прогноз предсказывает события в срок …..<br>1 -- от нескольких дней до 1 месяца,<br>2 -- 1-3 месяца,<br>3 -- 3-6 месяцев,<br>4 -- до 1 года.<br>10. Выделяют следующие фазы популяционной изменчивости, которые обусловлены соответствующими экологическими факторами среды:<br>1 – вымирание,<br>2 – депрессия,<br>3 – возрождение,<br>4 – нарастание численности,<br>5 – выход за пределы ареала,<br>6 – расселение,<br>7 – начало реализации потенциальны возможностей,<br>8 – массовое размножение,<br>9 – замедление нарастания численности<br>популяции,<br>10 – пик численности,<br>11 – диапауза,<br>12 – суперпауза,<br>13 – спад численности.<br>11. Методы учета почвообитающих вредителей при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений:<br>1 – почвенные ловушки,<br>2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки, 9 – цветовые ловушки,<br>10 – световые ловушки. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 12. Как учитывают мух и пилильщиков при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений?<br>1 – почвенные ловушки<br>2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки, 9 – цветовые ловушки,<br>10 -- световые ловушки.<br>13. Как учитывают свекловичных долгоносиков, чернотелок, мертвоедов, жужелиц при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений?<br>1 – почвенные ловушки,<br>2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки, 9 – цветовые ловушки,<br>10 -- световые ловушки.<br>14. Как учитывают вредную черепашку, хлебных жуков, пьявицу, клубеньковых долгоносиков, гусениц лугового мотылька при оперативной оценке<br>фитосанитарного состояния посевов и насаждений?<br>1 – почвенные ловушки,<br>2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки, 9 – цветовые ловушки,<br>10 -- световые ловушки.<br>15. Как учитывают блошек и цикадок при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений?<br>1 – почвенные ловушки,<br>2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки, 9 – цветовые ловушки,<br>10 -- световые ловушки.<br>16. Как учитывают колорадского жука; гусениц капустной белянки, моли, совки при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений?<br>1 – почвенные ловушки, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки, 9 – цветовые ловушки,<br>10 -- световые ловушки.<br>17. Как учитывают малинного жука, землянично-малинного долгоносика, яблонного цветоеда, почкового серого долгоносика, букарку, казарку, рапсового цветоеда при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений?<br>1 – почвенные ловушки,<br>2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки, 9 – цветовые ловушки,<br>10 -- световые ловушки.<br>18. Как учитывают яблонную, сливовую, восточную, гороховую плодожорок; виды листоверток, смородинную стеклянницу, калифорнийскую щитовку при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений?<br>1 – почвенные ловушки,<br>2 – почвенные раскопки,<br>3 – учет на площадках,<br>4 –учет с помощью ящика Петлюка,<br>5 – учет на растениях,<br>6 – стряхивание с растений,<br>7 – кошение сачком,<br>8 – феромонные ловушки,<br>9 – цветовые ловушки,<br>10 -- световые ловушки.<br>19. Учет вредителей с помощью цветовых ловушек (синяя ловушка) при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений:<br>1 – тли,<br>2 – морковная муха,<br>3 – шведская муха,<br>4 – свекловичная минирующая муха,<br>5 -- тепличная и табачная белокрылки,<br>20. Учеты численности мышевидных грызунов при оперативной оценке фитосанитарного состояния посевов и насаждений проводят:<br>1 – в начале осени на озимых зерновых культурах и многолетних травах,<br>2 – ранней весной на сельскохозяйственных угодьях,<br>3 – при необходимости весной и летом;<br>21. При учете численности грызунов применяют маршрутный метод:<br>1 -- на каждые 30га 1 маршрутная полоса,<br>2 -- на каждые 30га 2 маршрутные полосы, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 – на каждые 50га 1 маршрутная полоса,<br>4 - на каждые 50га 2<br>маршрутные полосы,<br>5 - на каждые 100га 1 маршрутная полоса,<br>6 - на каждые 100га 2 маршрутные полосы.<br>22. При учете численности грызунов параметры маршрутной полосы составляют:<br>1 – протяженность - 0,3км, ширина - 2м;<br>2-- протяженность - 0,5км, ширина - 3м;<br>3 -- протяженность - 0,8км, ширина - 3,5м;<br>4 – протяженность - 1км, ширина - 5м;<br>5 – протяженность - 1,2км, ширина - 5,5м.<br>23. Учет численности мышевидных грызунов можно проводить на площадках:<br>1 – размером 0,15га на каждые 50га посева,<br>2 -- размером 0,25га на каждые 50га посева,<br>3 -- размером 0,15га на каждые 100га посева,<br>4 -- размером 0,25га на каждые 100га посева,<br>5 -- размером 0,15га на каждые 150га посева,<br>6 -- размером 0,25га на каждые 150га посева,<br>7 -- размером 0,15га на каждые 200га посева,<br>8 -- размером 0,25га на каждые 200га посева.<br>24. В зависимости от площади угодий обследуют количество учетных площадок:<br>1 – до 5га – 3,<br>2 – до 10га – 5,<br>3 – до 10га – 8,<br>4 – 11-30га –10,<br>5 – 11-50га –12,<br>6 – 51-80га – 14,<br>7 - 51-100га – 16.<br>25. Энтомофаги это естественные враги:<br>1 Клещей;<br>2. Нематод;<br>3. Насекомых.<br>26. Недостатки химического метода:<br>1. Низкая эффективность, 2. Отрицательное влияние на человека;<br>3. Отсутствие механизации,<br>4. Возможность циркуляции в природе.<br>5. Возникновение устойчивости у вредных организмов.<br>27. Наиболее быстрый путь отравления пестицидом:<br>1. через желудочно-кишечный тракт;<br>2. через кожные покровы; 3. через дыхательные пути.<br>28. Россельхознадзор выполняет функции:<br>1. по организациизащитных мероприятий в конкретном хозяйстве;<br>2. осуществляет контроль и надзор в сфере карантина и защиты растений;<br>3. осуществляет контроль и надзор в сфере использования пестицидов и агрохимикатов,<br>4. проводит обеззараживание продукции.<br>29. Достоинства химического метода:<br>1. Высокая эффективность;<br>2. Возникновение устойчивости у вредителей; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 3. Токсичность для человека;<br>4. Большой расход<br>жидкости;<br>5. Высокий уровень механизации<br>30. Задача, стоящая перед современными специалистами по защите растений:<br>1. полное уничтожение вредного вида;<br>2. регуляция численности до уровня ниже ЭПВ. |
| Луговые ландшафты и газоны | 7 | | ИД-1 УК-1<br>ИД-2 УК-1<br>ИД-3 УК-1 | **Вопрос 1**.Ландшафтное планирование как наука зародилось:<br>a) в России;<br>b) во Франции;<br>c) в Германии;<br>d) в Италии<br>**Вопрос 2**.Укажите короткокорневищный злак<br>a) ежа сборная<br>b) Мятлик луговой<br>c) овсяница овечья<br>d) лисохвост луговой<br>**Вопрос 3.**Какие из мероприятий подходят для защиты почвы от ветровой эрозии:<br>a) высадка почвозащитных насаждений;<br>b) полосное земледелие;<br>c) террасирование склонов;<br>d) создание устойчивой структуры почвы путем внесения гумуса.<br>**Вопрос 4**.На очень легких влажных почвах в травосмеси должны преобладать<br>a) Корневищные злаки<br>b) плотнокустовые злаки<br>c) рыхлокустовые злаки<br>d) рыхлокустовые и плотнокустовые злаки<br>**Вопрос 5.**Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют:<br>a) изменчивостью;<br>b) устойчивостью;<br>c) долговечностью;<br>d) развитием;<br>**Вопрос 6.**Следствием чего является бледная окраска листьев газонных трав<br>a) нехватка кобальта<br>b) нехватка азота<br>c) Нехватка фосфора<br>d) Нехватка калия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | **Вопрос 7**.Большинство ландшафтных границ имеет происхождение:<br>a) зональное;<br>b) азональное;<br>c) климатическое;<br>d) почвенное;<br>**Вопрос 8**.Оптимальная высота стрижки газона<br>a) 12см<br>b) 9см<br>c) 5см<br>**Вопрос 9**.Основными морфологическими частями ландшафта являются:<br>a) местности;<br>b) подурочища;<br>c) фации и урочища;<br>d) местности и урочища;<br>e) местности и подурочища.<br>**Вопроси 10**. Методика борьбы со свинороем на газонах<br>a) своевременный полив<br>b) Своевременная стрижка на высоту 6см<br>c) своевременный посев газона<br>d) своевременный посев газона и полив |
| Философия | 1 | | ИД-2 УК-1 | 1. Философия первоначально понималась как …<br>а) наука о человеке;<br>б) любовь к мудрости;<br>в) учение об абсолютной истине;<br>г) душа культуры.<br><br>2. Раздел философии, изучающей природу знания и познания…<br>а) эмпиризм;<br>б) гносеология;<br>в) онтология;<br>г) аксиология.<br><br>3. Раздел философии, изучающий природу ценностей…<br>а) онтология;<br>б) аксиология;<br>в) антропология;<br>г) гносеология.<br><br>4. Раздел философии, изучающий природу человека…<br>а) аксиология;<br>б) антропология;<br>в) онтология;<br>г) гносеология. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 5. Какие вопросы в первую очередь отнесены к разряду философских?<br>а) как возник и существует мир;<br>б) из чего состоит мир;<br>в) что такое человек и какова его роль в мире;<br>г) какова роль бога в мире;<br>д) что такое прекрасное и какова его роль в мире.<br><br>6. Суть философской проблемы бытия состоит…<br>а) в определении способа существования и направленности эволюции мира в целом и человека в нем;<br>б) в выявлении смысла жизни человека;<br>в) в неопределенности ответа на вопрос «быть или не быть?»;<br>г) в определении характера взаимозависимости сущности и существования.<br><br>7. Проблема бытия считается философской, а не естественнонаучной, поскольку…<br>а) любое ее решение явно или неявно предполагает существование творца – Бога;<br>б) так сложилось исторически, хотя сегодня развитие естествознания сняло эту необходимость;<br>в) принципы ее решения выходят за рамки любого возможного человеческого опыта и включают неустранимые ценностные предпочтения;<br>г) средствами науки невозможно изучать явления духовной жизни, которые также относятся к формам бытия.<br><br>8. Современные философские представления о бытии отождествляют его с (со) ...<br>а) жизнью отдельного человека;<br>б) всеми материальными объектами;<br>в) всем, что можно почувствовать;<br>г) всем существующим.<br><br>9. Наиболее правильным пониманием содержания категории «материя» является<br>а) материя – это философская категория для обозначения бытия;<br>б) материя – это символ, обозначающий ощущения наших органов чувств;<br>в) материя – это философская категория для обозначения объективной реальности, данной нам в ощущениях;<br><br>10. Согласно классической концепции, истина – это…<br>а) фрагмент объективной реальности;<br>б) мнение субъекта об объекте;<br>в) адекватное отражение объекта субъектом;<br>г) процесс познания объекта субъектом<br><br>11. Чувственное и рациональное познание…<br>а) не зависят друг от друга;<br>б) исходят из опыта;<br>в) противостоят друг другу;<br>г) взаимосвязаны |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 12. Комплексный характер и длительный период становления человека в обществе – это важнейшие стороны решения проблемы человека) Что обеспечивает единство такого процесса?<br>а) Антропогенез<br>б) Антропосоциогенез<br>в) Антропологизм<br>г) Социогенез<br>д) Филогенез<br><br>13. Внутренняя позиция личности, отражающая взаимосвязь личностных и общественных значений:<br>а) ценностное сознание;<br>б) ценностное отношение;<br>в) ценностное поведение;<br>г) ценностные ориентации.<br><br>14. На Западе задача предвидения будущего Человечества осуществляется в рамках специальной области знания - ...<br>а) социологии<br>б) акмеологии<br>в) эргономики<br>г) футурологии<br><br>15. Эсхатология - это...<br>а) учение об уникальности жизни на Земле<br>б) религиозное учение о конце света<br>в) учение о мировой религии<br>г) всеобщий запрет на убийство<br><br>16. Экологический императив - это...<br>а) учение об уникальности жизни на Земле<br>б) принцип, предписывающий паритет отношений человека и Природы, их коэволюцию<br>в) учение о создании единой экологической религии<br>г) всеобщий запрет пользования дарами Природы<br><br>17. Демографическая проблема - это...<br>а) «взрыв» рождаемости – неконтролируемый рост народонаселения Земли<br>б) с одной стороны, демографический «взрыв», с другой – катастрофический спад рождаемости<br>в) проблема эффективности государственного регулирования рождаемости<br>г) катастрофический спад рождаемости, старение наций<br><br>18. Установите соответствие между видами глобальных проблем и их конкретными проявлениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.<br><br>ВИД ГЛОБАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ |

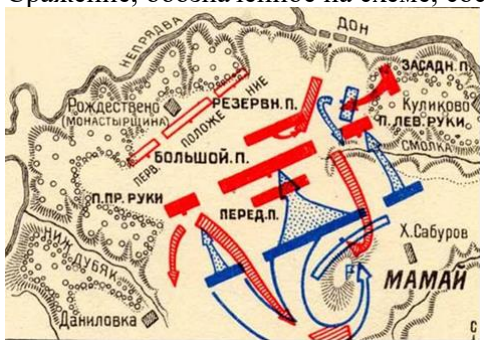
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 1) экологические проблемы (Б, Г)<br>2) проблема «Север-Юг» (А, В)<br>3) энергетическая проблема (Д)<br><br>ПРОЯВЛЕНИЕ<br>А) Масштабная вынужденная миграция из развивающихся стран в развитые.<br>Б) Глобальное изменение климата.<br>В) Высокий уровень концентрации массовой бедности и нищеты в странах Тропической Африки.<br>Г) Сокращение биоразнообразия Земли.<br>Д) Ограниченность природных запасов углеводородного сырья.<br><br>19. Какие из перечисленных мер направлены на преодоление проблемы «Север-Юг»?<br>а) подготовка инвестиционных проектов, направленных на создание новых рабочих мест в экономически неразвитых странах<br>б) деятельность международных правительственных организаций, направленная на борьбу с терроризмом<br>в) предоставление торговых преференций для стран с сырьевым характером экспорта<br>г) сокращение расходов на преодоление безграмотности<br>д) разработка программ поставок оружия<br>е) ограничение выброса загрязняющих веществ в атмосферу<br><br>20. Гонка вооружений повлияла на обострение экологической и экономической ситуации в мире. Выберите из приведенного ниже списка глобальные проблемы, которые непосредственно отражены в данной причинно-следственной связи.<br>а) угроза новой мировой войны<br>б) экологический кризис и его последствия<br>в) отставание развивающихся стран «третьего мира» от развитых стран<br>г) демографическая ситуация на планете<br>д) алкоголизм и наркомания<br>е) международный терроризм |
| Природно-ресурсный потенциал России | 7 | | ИД-2 УК-1 | Вопрос № 1. Среда обитания и производственной деятельности человека, включая элементы искусственно созданной среды ─ это:<br>Варианты ответов:<br>1. природа;<br>2. природная среда;<br>3. природные ресурсы;<br>4. природно-ресурсный потенциал.<br><br>Вопрос № 2. К природным условиям относят:<br>Варианты ответов:<br>1. рельеф местности;<br>2. элементы литосферы;<br>3. гидросферу; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 4. атмосферу.<br><br>Вопрос № 3. Какие природные ресурсы являются неисчерпаемыми:<br>Варианты ответов:<br>1 минеральные ресурсы;<br>2 биологические ресурсы;<br>3 энергия солнца;<br>4 водные ресурсы.<br><br>Вопрос № 4. Запасы этой категории полезных ископаемых разведаны с относительно меньшей детальностью:<br>Варианты ответов:<br>1 A;<br>2 B;<br>3 $C_1$;<br>4 $C_2$<br>Вопрос № 5. К топливно-энергетическим ресурсам относят:<br>Варианты ответов:<br>1 технические руды;<br>2 руды цветных металлов;<br>3 химическое сырье;<br>4 горючие сланцы.<br><br>Вопрос № 6. Большая часть разведанных запасов угля сосредоточена в бассейне:<br>Варианты ответов:<br>1 Ленском;<br>2 Кузнецком;<br>3 Тунгусском;<br>4 Печорском.<br><br>Вопрос № 7. Запасы бурого угля сосредоточены в бассейне:<br>Варианты ответов:<br>1 Подмосковном;<br>2 Канско-Ачинском;<br>3 Таймырском;<br>4 Ленском.<br><br>Вопрос № 8. Крупнейшее месторождение природного газа в Западной Сибири:<br>Варианты ответов:<br>1 Ямбургское;<br>2 Дагестанские огни;<br>3 Оренбургское;<br>4 Вуктыльское.<br><br>Вопрос № 9. Полезное ископаемое из группы твёрдых каустобиолитов, дающее при сухой перегонке значительное количество смолы (близкой по составу к нефти): |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Варианты ответов:<br>1 каменный уголь;<br>2 бурый уголь;<br>3 торф;<br>4 горючие сланцы.<br><br>Вопрос № 10. Большая часть запасов железной руды в России находится:<br>Варианты ответов:<br>1 на Кольском полуострове;<br>2 в Европейской части;<br>3 в Западной Сибири;<br>4 на Дальнем Востоке.<br>Вопрос № 11. Металл, который получают путем переработки бокситов и нефелинов:<br>1 марганец;<br>2 свинец;<br>3 алюминий;<br>4 олово. |
| Основы обеспечения плодородием земель сельскохозяйственного назначения | 7 | | ИД-2 УК-1<br>ИД-3 УК-1 | 1. Кто первым сформулировал закон незаменимости и равнозначности факторов жизни растений?<br>а. Ю. Либих,<br>б. В. Р.Вильямс<br>в. Ю. Сакс<br>г. К. А. Тимирязев<br>д. Либшер<br>2. К биологическому показателю плодородия почвы относится?<br>а. реакция почвенного раствора<br>б. чистота почвы от семян сорняков<br>в. строение почвы<br>г. структура почвы<br>д. емкость поглощения<br>3. Наибольший коэффициент транспирации у?<br>а. проса<br>б. ячменя<br>в. кукурузы<br>г. многолетних трав<br>д. однолетних трав<br>4. Чтоб уменьшить потери почвенной влаги при капиллярном механизме ее передвижения необходимо с почвой осуществить следующую операцию<br>рыхление<br>уплотнение<br>выравнивание<br>оборачивание |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | крошение<br>5. К эфемерным сорнякам относится?<br>горчица полевая<br>овсюг пустой<br>пастушья сумка<br>горец вьюнковый<br>звездчатка мокрица<br>6. Наиболее чувствительная культура к повторным посевам<br>сахарная свекла<br>овес<br>кукуруза<br>рис<br>озимая пшеница<br>7. К какой разновидности пара относят ранний пар?<br>чистый<br>занятый<br>сидеральный<br>кулисный<br>черный<br>8. В каком севообороте посевы зерновых культур занимают большую часть пашни и есть поле чистого пара?<br>травопольном<br>зернопро-пашном<br>зернопаровом<br>зернотравяном<br>плодосменном<br>9. Как называется сельскохозяйственная культура, которая выращивается на одном поле несколько лет?<br>промежуточная<br>поукосная<br>повторная<br>пожнивна<br>бессменная<br>10. Какой коэффициент эрозионной опасности чистого пара?<br>0,01<br>0,3<br>0,5<br>1,0<br>0,85 |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | | |
| История России | 2 | | ИД-1 УК-1 | 1. B<br>2 A<br>3 B<br>4 B<br>5 Внешнеполитический курс М.С. Горбачева<br>6 C<br>7 D<br>8 C<br>9 A<br>10 A<br>Сражение, обозначенное на схеме, состоялось в<br>  <br><br><br>11 A<br>12 B<br>13 A<br>14 C<br>15 C<br>16 A<br>17. *половцы*<br>__ _____<br>18. 2,3<br>19. *восстание в Новгороде, конец XVв.*<br>20. 2<br>21. 1-б, 2-в, 3-а<br>22. 4<br>23. 1327, 1380<br>24. 4<br>25. 4<br>26. Андрей Рублев<br>27. 4<br>28. 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 29. 3<br>30. Иван Калита<br>**31** б<br>32. в<br>33. б,г,д<br>34. а,б,г<br>35. а,в,ж<br>36 б,г,д,е<br>37. б<br>38. б<br>39.а,г<br>40. а<br>41. б,в,а<br>42. б,г<br>43. б,в<br>44. Екатерины II<br>45. б<br>46. б<br>47. б<br>48. Государство<br>49. Земства<br>50. а,б,в<br>51. а,г,е<br>53. Крымская война<br>54. а,в<br>55. а,в<br>56. в,е<br>57. М.М. Сперанский<br>58. 1,4<br>59. 1-в, 2-а, 3-г,4-б<br>60. а)представители общественного направления, выступавшие за развитие России по западноевропейскому пути;<br>б) 1.тайное общество, образованное в 1879 году после распада народнической организации «Земля и Воля» сторонниками преимущественно мирных способов борьбы с царским режимом:<br>*и/или (оба варианта считаются правильными)<br>2. Система перераспределения земли в крестьянских общинах<br>в) крестьяне, занимавшиеся сезонной работой вне своего места жительства |
| Философия | 3 | | ИД-1 УК-1 | 1. б<br>2. б<br>3. б<br>4. б<br>5. б, в, д<br>6. г |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 7. в<br>8. г<br>9. в<br>10. в<br>11. г<br>12. б<br>13. г<br>14. г<br>15. б<br>16. б<br>17. б<br>18. 1 – б, г  2 – а, в  3 - д<br>19. а, в, г.<br>20. а, е |
| Математика и математическая статистика | 1 | | ИД-1 УК-1<br>ИД-2 УК-1 | 1.АВ(-1-1;5-2;1-1)= $(-2;3;0)$.<br>2.0,25<br>3.0,25<br>4.5/6.<br>5.<br>$e^x \cdot \left( \ln x + \frac{1}{x} \right)$<br>6.<br>1,5.<br>7.5<br>8.<br>$\frac{\sqrt{3}}{3}$<br>9.0<br>10.-18<br>11.7<br>12.2x0,1+3x0,4+4x0,3+5x0,2=3,6<br>13.1020<br>14.88<br>15.0,45<br>16.4,4<br>17.0,75<br>18.функция возрастает на множестве всех действительных чисел<br>19.27<br>20.0,75<br>21.матрица системы любая<br>22. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $-\frac{7}{2\sqrt{x-9}}\sin(\sqrt{x-9})$<br>(  )<br>23.1<br>24.криволинейная трапеция<br>25.1<br>26. от 0 до 1<br>27.1<br>28.всюду возрастает<br>29. меняет знак с минуса на плюс<br>30.<br>$-\frac{95}{(x-10)^2}$<br>31.1<br>32.1<br>33.1<br>34.1<br>35.2<br>36. 3<br>37.3<br>38.2<br>39.3<br>40. 4<br>41. 3<br>42. 4<br>43. 2<br>44.4<br>45. 4<br>46. 4 |
| Экологические основы интегрированной защиты растений | 7 | | ИД-1 УК-1 | 1. Б, Г<br>2. А, Г<br>3. В, Г<br>4. Б<br>5. Г<br>6. А<br>7. Б, В<br>8. Б, В<br>9. В<br>10. А<br>11. В<br>12. А<br>13. Б, В<br>14. В, Г<br>15. Б |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 16. В, Г<br>17. А, Б<br>18. Б, Г<br>19. А, Б<br>20. А, В |
| Основы карантина растений | 7 | | ИД-1 УК-1 | 1. 5<br>2. 1, 3, 8<br>3. 2, 6, 10<br>4. 2<br>5. 2<br>6. 2<br>7. 5<br>8. 1, 6<br>9. 1<br>10. 2, 6, 8, 10, 13<br>11. 2<br>12. 7<br>13. 1<br>14. 3<br>15. 4<br>16. 5<br>17. 6<br>18. 8<br>19. 3<br>20. 1<br>21. 5<br>22. 4<br>23. 8<br>24. 3, 5, 7<br>25. 3<br>26. 2, 4, 5<br>27. 1<br>28. 2, 3<br>29. 1, 5<br>30. 2 |
| Луговые ландшафты и газоны | 7 | | ИД-1 УК-1<br>ИД-2 УК-1<br>ИД-3 УК-1 | 1) А<br>2) С<br>3) С<br>4) В |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 5) B<br>6) A<br>7) B<br>8) D<br>9) A<br>10) D |
| Философия | 1 | | ИД-1 УК-1<br>ИД-2УК-1<br>ИД-3УК-1 | 1. б<br>2. б<br>3. б<br>4. б<br>5. б, в, д<br>6. г<br>7. в<br>8. г<br>9. в<br>10. в<br>11. г<br>12. б<br>13. г<br>14. г<br>15. б<br>16. б<br>17. б<br>18. 1 – б, г 2 – а, в 3 - д<br>19. а, в, г.<br>20. а, е |
| Природно-ресурсный потенциал России | 7 | | ИД-2 УК-2 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 2<br>5. 4<br>6. 3<br>7. 1<br>8.1<br>9. 4<br>10. 2 |
| Основы обеспечения плодородием земель сельскохозяйственного назначения | 7 | | ИД-2 УК-1<br>ИД-3 УК-1 | 1. **б**<br>2. **б**<br>3. **г**<br>4. **а**<br>5. **д**<br>6. **а**<br>7. **а** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 8. **в**<br>9. **в**<br>10. **г** |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |
| Шифр компетенции | УК-2 |
| Название компетенции | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Обладает навыками целеполагания в определенном круге задач с учетом правовых норм общества и действующих ограничений |
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Правоведение | 4 | | | ИД-1УК-2<br>ИД-2УК-2 | 1. Социальное назначение и роль государства в обществе состоит в том, чтобы:<br>1) упорядочивать общественные отношения в интересах всего общества;<br>2) осуществлять управление делами в интересах всего общества;<br>3) упорядочивать общественные отношения и осуществлять управление делами общества в интересах какой – либо его части;<br>4) все вышеперечисленные варианты.<br>2. На какие разновидности подразделяются функции государства в зависимости от сферы применения?<br>1) внутренние и внешние; 2) постоянные и временные; 3) законодательные, исполнительные и судебные; 4) основные и вспомогательные.<br>3. По какому основанию функции государства подразделяются на внутренние и внешние?<br>1) виды ветвей государственной власти; 2) время действия;<br>3) сфера действия; 4) духовная сфера.<br>4.Укажите один из элементов формы государства.<br>1) избирательная система; 2) правительство;<br>3) форма правления; 4) общественные объединения.<br>5. Форма правления представляет собой: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) структуру высших органов государственной власти, порядок их образования и распределения компетенции между ними<br>2) внутреннее деление государства<br>3) совокупность способов и приемов реализации власти государства<br>4) взаимоотношения государства и права.<br>6. Политический режим – это:<br>1) правовое положение частей государства, характер их взаимоотношений друг с другом и с центральными органами власти.<br>2) совокупность способов и приемов реализации власти государства, определяющих конкретное выражение его организации.<br>3) порядок их образования высших органов государственной власти и распределения компетенции между ними.<br>7.Чем может быть ограничена власть монарха?<br>1) Конституцией и парламентом;<br>2) гражданским обществом;<br>3) средствами массовой информации.<br>8. Укажите унитарное государство:<br>1) Россия; 2) США; 3) Франция.<br>9.В зависимости от формы правления выделяют:<br>1) Парламентарные и президентские республики<br>2) Монархии и республики<br>3) Федерации и конфедерации<br>4) Тоталитарные и демократические государства.<br>10. На какие разновидности подразделяются органы государства в зависимости от видов ветвей государственной власти?<br>1) федеральные и субъектов федерации;<br>2) законодательные, исполнительные, судебные.<br>3) коллегиальные и единоначальные.<br>11. Какой из общеправовых принципов права определяется как требование соответствия между трудом и вознаграждением, деянием и возданием, преступлением и наказанием?<br>1) законность; 2) гуманизм; 3) справедливость.<br>12. Подберите надлежащее понятие к следующему определению: «Правило поведения, регулирующее отношения между людьми:<br>1) приказ; 2) социальная норма; 3) индивидуальные предписания.<br>13. По какому основному признаку социальные нормы отличаются от технических?<br>1) по времени возникновения;<br>2) по предмету регулирования;<br>3) по формам закрепления<br>14. Внутренняя структура права представляет собой<br>1) совокупность норм, институтов, подотраслей и отраслей права<br>2) гипотезу, диспозицию и санкцию<br>3) совокупность законов и подзаконных актов.<br>15. Укажите из предложенных вариантов принятое судом решение, служащее ориентиром (эталоном) для решения аналогичных |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Сельскохозяйственная экология | 8 | | | ИД-1УК-2 | 3. Право каждого человека на благоприятную окружающую среду и на возмещение ущерба, причиненного его здоровья, указано в …<br>4. В Российской Федерации в систему нормативов, как важнейшего инструмента охраны атмосферного воздуха, включены предельно допустимые…<br>3.Для того чтобы ограничить поступление и накопление радионуклидов в организме сельскохозяйственных животных, рекомендуется насыщать их корма элементами<br>4. К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся:<br>а) размещение отходов производства и потребления<br>б) загрязнение недр, почв<br>в) оба варианта верны<br>5. Комплекс мер, предназначенных для ограничения отрицательного влияния деятельности человека на окружающую среду (природу) и предотвращения её деградации:<br>а) Охрана растений<br>б) Охрана лесов<br>в) Охрана окружающей среды<br>6. Разрушение почв под действием ветра называют:<br>а) эрозией;<br>б) сидерацией;<br>в) дефляцией. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-1УК-2 | 1.Наука, определяющая формы и размеры Земли и разрабатывающая методы измерений на земной поверхности в целях создания топографических карт и планов - это:<br>1. геодезия;<br>2. топография;<br>3. картография;<br>4. маркшейдерия.<br>2. Геодезия, изучающая фигуру и размеры Земли, методы определения точек всей страны -это:<br>1. инженерная геодезия;<br>2. топография;<br>3. высшая геодезия;<br>4. фототопография.<br>3. Геодезия, изучающая отдельные участки земной поверхности для изображения ее на картах и планах и создание цифровой модели - это:<br>Правильный ответ: инженерная геодезия.<br>4. Тело Земли образованное уровенной поверхностью носит название:<br>Правильный ответ: геоид.<br>5. Размеры земного эллипсоида характеризуются:<br>Правильный ответ: длинами его большой и малой полуосей, а также сжатием.<br>6. Земной эллипсоид с определенными размерами и ориентированный определенным образом называют:<br>1. геоидом;<br>2. референц-эллипсоидом;<br>3. эллипсоид вращения;<br>4. квазигеоид.<br>7. Началом отсчета географических координат являются:<br>1. точка пересечения осей y и x; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. плоскости экватора и Гринвичского (нулевого) меридиана;<br>3. центр Земли;<br>4. Южный полюс Земли.<br>8. Прямоугольные геодезические координаты точки определяются:<br>1. меридианами;<br>2. широтой;<br>3. ординатой.<br>9. Под широтой понимают:<br>1. угол, составленный отвесной линией определяемой точки с плоскостью экватора;<br>2. двугранный угол между плоскостью Гринвичского (нулевого) меридиана и плоскостью меридиана, проходящего через определяемую точку;<br>3. угол относительно направления на север;<br>4. угол относительно направления на юг.<br>10.Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют:<br>Правильный ответ: горизонталями.<br>11. Уменьшенное изображение на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли называют:<br>Правильный ответ: картой.<br>12. Планы и карты с изображением на них контуров и рельефа называются:<br>1. плановыми;<br>2. астрономическими;<br>3. профильными;<br>4. топографическими.<br>13. Рельефом земной поверхности называется:<br>1. совокупность неровностей физической поверхности Земли;<br>2. возвышенность в виде купола или конуса;<br>3. чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;<br>4. возвышенность вытянутая в одном направлении.<br>14. Для изображения ситуации на планах и картах применяют:<br>1. рисунки;<br>2. различные краски;<br>3. записки;<br>4. условные знаки.<br>15. Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют:<br>Правильный ответ: горизонталями<br>16. Расстояние между секущими уровенными поверхностями на карте или плане называют:<br>Правильный ответ: высотой сечения.<br>17. Длина пикета в метрах составляет:<br>1. 10;<br>2. 100;<br>3. 10000.<br>18. Измерения на местности с помощью нивелира производятся для<br>1. определения отметки точки;<br>2. определения превышения одной точки над другой; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. определения горизонта визирования.<br>19. Закрепление геодезических точек на местности происходит следующим образом<br>а) забивают колышки в землю в уровень с землей;<br>б) забивают рядом сторожок;<br>в) окапывают канавкой и забивают колышек в уровень с землей и рядом сторожок.<br><br>20.Единицы измерения на нивелирных рейках это<br>Правильный ответ: миллиметры<br>21.Основу номенклатуры топографических карт составляет карта масштаба<br>Правильный ответ: 1 : 1 000 000.<br>22.Триангуляция – это метод построения плановой геодезической сети…<br>Правильный ответ: в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины некоторых сторон.<br>23.Трилатерация – это метод построения плановой геодезической сети….<br>Правильный ответ: в виде треугольников, у которых измерены все стороны.<br>24. Линейно-угловая плановая геодезическая сеть создается…<br>Правильный ответ: в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины всех сторон.<br>25.Закрепление пункта геодезической сети зависит…<br>1. от природно-климатических условий;<br>2. от продолжительности строительства или изысканий;<br>3. от типов грунтов;<br>4. от всего перечисленного.<br>26. Долговременный центр пункта геодезической сети располагают<br>1. на 50 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,5 м от поверхности земли;<br>2. на 80 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,0 м от поверхности земли;<br>3. не менее 1,5 м от поверхности земли;<br>4. не менее 1,0 м от поверхности земли.<br>27. Спутниковая система Глонасс создана<br>1. США;<br>2. Европейским Союзом;<br>3. Россией;<br>4. Японией.<br>28. На точность спутниковых измерений при создании геодезической сети оказывают влияние<br>1. состояние атмосферы;<br>2. тропосферная рефракция;<br>3. многопутность;<br>4. все перечисленное.<br>Правильный ответ: все перечисленное.<br>29. За начало высот в России принят средний уровень<br>1. Тихого океана;<br>2. Каспийского моря;<br>3. Балтийского моря;<br>4. Черного моря.<br>Правильный ответ: Балтийского моря. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 30.В зависимости от точности определения планового или высотного положения геодезические сети подразделяются на….<br>1. два класса;<br>2. три класса;<br>3. четыре класса;<br>4. пять классов. |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-1УК-2 | 1. В планетарный геосистемный уровень входит:<br>1. ландшафтная оболочка<br>2. урочища<br>3. местность<br>4. континент и океаны<br>2. Земным пространством, где компоненты природы находятся в системной связи друг с другом, называю:<br>1. экосистему<br>2. геосистему<br>3. ландшафтную оболочку<br>4. географическую оболочку<br>3. Сочетание нескольких фаций образует:<br>1. урочище<br>2. местность<br>3. провинцию<br>4. область<br>4. В результате ведения нерационального хозяйства, допускающего большие экологические просчеты, возникают:<br>1. нецелесообразные ландшафты<br>2. динамичные ландшафты<br>3. сельскохозяйственные ландшафты<br>4. неокультуренные ландшафты.<br>5. По степени хозяйственной ценности все ландшафты, измененные человеком подразделяются:<br>1. на динамические и статичные<br>2. на целесообразные и нецелесообразные<br>3. на природные и антропогенные<br>4. на окультуренные и неокультуренные<br>6. Антропогенные сельскохозяйственные ландшафты делятся на классы:<br>1. возвышенные и низинные<br>2. рациональные и горные<br>3. окультуренные и неокультуренные<br>4. лесостепные и степные<br>7. Таежно-лесной, лесостепной, степной ландшафты относятся:<br>1. к типу<br>2. к роду<br>3. к виду<br>4. к классу<br>8. Сочетание нескольких фаций образует: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. урочище<br>2. местность<br>3. провинцию<br>4. область<br>9. Ландшафты, сильно изменяющиеся в ходе активно протекающих тех или иных процессов называются:<br>1.относительно устойчивые<br>2. малоустойчивые<br>3.сукцессионные<br>4. несбалансированные<br>10. К двум основным типам взаимосвязей в ландшафтной сфере относятся:<br>1. экологические и биологические<br>2. экзогенные и эндогенные<br>3.комплексные и единичные<br>4. вертикальные и горизонтальные |
| Физико-химические методы анализа | 3 | | | ИД-1УК-2<br>ИД-2УК-2 | Вопрос № 1.Маркировка наиболее чистых химических реактивов:<br>1. ОХЧ $A_1$<br>2. ОХЧ $B_5$<br>3. ОХЧ $C_9$<br>4. ОХЧ<br>Вопрос № 2. Группа примесей, содержащаяся в веществе в наибольшем количестве:<br>1. Следы.<br>2. Микроследы.<br>3. Субмикроследы.<br>4. Ультромикроследы.<br>Вопрос № 3. Закон, лежащий в основе колориметрического метода:<br>1. Бойля-Мариотта.<br>2. Бугера-Ламберта-Бера.<br>3. Дальтона.<br>4. Пуазейля.<br>Вопрос № 4. Явление свечения вещества под влиянием поглощенной лучистой энергии:<br>1. Фотолюминесценция.<br>2. Хемилюминесценция.<br>3. Катодолюминесценция.<br>4. Триболюминесценция<br>Вопрос № 5. Хроматографический метод относится к следующей группе методов:<br>1. Оптические.<br>2. Электрохимические.<br>3. Методы разделения и концентрирования.<br>4. Перспективные методы.<br>Вопрос № 6. Под методом пропорциональных отклонений при проведении измерений с помощью фотоэлементов подразумевается следующее:<br>1. определение интенсивности света по соответствующим пропорциональным отклонениям стрелки гальванометра. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. величина отклонения стрелки гальванометра, характеризующая интенсивность света, воспроизводится при помощи градуированного ослабителя (диафрагмы).<br>3. шкала гальванометра служит для измерения разности между величинами интенсивности света.<br>4. фотоэффект, производимый светом измеряемой интенсивности, уравновешивается фотоэффектом, производимым светом известной интенсивности.<br>Вопрос № 7. Под выходом флуоресценции подразумевается:<br>1. отношение излучаемой энергии к поглощаемой.<br>2. синус угла падения к углу отражения.<br>3. поворот угла вращения на некоторую величину.<br>4. величина обратная синусу угла падения к углу отражения.<br>Вопрос № 8. Метод, с помощью которого можно разделять и анализировать сложные смеси, очищать вещества от ненужных примесей, концентрировать и распознавать их:<br>1. Хроматография.<br>2. Экстракция.<br>3. Масс-спектрометрия.<br>4. Термоанализ.<br>Вопрос № 9. Метод, применяемый для концентрирования макро-и микроэлементов из природных и промышленных объектов:<br>1. Масс-спектроскопический.<br>2. Электрогравиметрический.<br>3. Термический.<br>4. Нефелометрический.<br>Вопрос № 10. Метод, основанный на зависимости между электрической проводимостью раствора и концентрацией ионов в этом растворе:<br>1. Электрогравиметрический.<br>2. Кондуктометрический.<br>3. Ионометрический.<br>4. Потенциометрический. |
| Земледелие | 3 | | | ИД-1УК-2 | Установить соответствие<br>Вариант 1: способы распространения сорных растений<br>1 антропохорно - а - с помощью воды<br>2 анемохорно- б с помощью человека<br>3 гидрохорно в с помощью ветра<br><br>Вариант 2:пороги вредоносности сорных растений<br>1 – такое обилие сорных растений, при котором они не причиняют культурным растениям вреда. а Критический (статистический) порог вредоносности<br>2 - такое обилие сорняков, которое вызывает статистически недостоверные потери урожая (в пределах 3-6% от фактического урожая). б Экономический порог вредоносности-<br>3 минимальное количество сорняков, полное уничтожение которых обеспечивает получение в Фитоценотический порог вредоносности |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | прибавки урожая, окупающей затраты на борьбу с сорными растениями и уборку дополнительной продукции | | |
| | | | | | Вариант 3 среда обитания сорных растений | | | |
| | | | | | 1 | Сорные растения, которые попали в новые места обитания с посевным материалом, транспортными средствами, при выпасе скота, деятельности человека - | а | называются апофитами |
| | | | | | 2 | Сорные растения, которые переходят на пашню из окружающей поле растительности | б | называются засорителями |
| | | | | | 3 | В посевах одних культур нередко встречаются другие виды культур, | в | называются антропохорами |
| Земледелие | 3 | | | ИД-2УК-2 | Вариант 1<br>1.Понятие и значение севооборота.<br>2.Выбрать причины агрохимического порядка чередования культур:<br>а. показатели плодородия: структура, плотность, строение пахотного слоя почвы,<br>б. водный режим,<br>в. накопление атмосферного азота;<br><br>Вариант 2.<br>1.Причины агрофизического порядка чередования культур.<br>2.Выбрать правильное определение звена :<br>а.звено- чередование культур в севообороте;<br>б.часть севооборота, состоящая из 2-3 культур или чистого пара и 1-2 культур;<br>в.-периодическое возвращение культур на прежнее поле.<br><br>Вариант 3.<br>1.Оценка чистых и занятых паров как предшественников.<br>2.Выбрать причины агрофизического порядка чередования культу:<br>а.потребление элементов питания с разной глубины;<br>б.-воздействие сорняков, вредителей и болезней;<br>в.-водный режим для растений.<br>Вариант 4.<br>1.Дать определение предшественника.<br>2.Выделяют следующие типы севооборотов;<br>а. полевой, кормовой, прифермский;<br>б.полевой, специальный, кормовой;:<br>в..полевой, специализированный, кормовой<br>Вариант 5.<br>1. Определение севооборота<br>2.Выбрать правильное определение сидерального пара:<br>а.поле, занятое раноубираемой пропашной культурой;<br>б.Поле, свободное от возделывания культур и периодически обрабатываемое; | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в.поле, занятое культурой на зеленое удобрение.<br>-------  ----------<br>Вариант 6.<br>1.Назвать причины экономического порядка чередования культур.<br>2.Выбрать правильное определение ротации:<br>- а.период времени, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле севооборота;<br>б.чередование культур согласно схемы севооборота;<br>в.периодическое возвращение культур на прежнее поле.<br>Вариант 7.<br>1.Дать определение полевого севооборота, указать его подтипы (с определением).<br>2.Выбрать причины агробиологического порядка:<br>а.потребление разных элементов питания растениями;<br>б.рациональное использование пашни;<br>в.реакция культур на сорняки, вредителей и болезни.<br>Вариант 8.<br>1.Кормовые севообороты и их подтипы (определения).<br>2.. выбрать определение «структуры посевных площадей»:<br>а.период времени, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле севооборота;<br>б.соотношение культур и групп культур к общей площади пашни, выраженное в процентах;<br>в.Размещение культур по полям на территории хозяйства.<br>Вариант 9.<br>Специальные севообороты и их основные подтипы (определения).<br>2.Выбрать правильное определение предшественника:<br>а. с.х. культура или пар, занимавшие поле в предыдущем году;<br>б.часть севооборота из нескольких культур;<br>в.период времени, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле севооборота;<br>----------<br>Вариант 10.<br>1.Оценка многолетних трав и зернобобовых как предшественников.<br>2.По каким признакам определяются виды севооборотов:<br>а.по соотношению зерновых и пропашных;<br>б.по соотношению культур или групп культур к общей площади пашни<br>в.по соотношению культур разных по биологии, технологии возделывания и влиянию их на плодородие почвы |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-1УК-2 | 1. Мелиорация изучает приемы:<br>1) внесения удобрений;<br>2) борьбы с сорняками;<br>3) обработки почвы;<br>4) коренного улучшения почвы.<br>2. Виды почв, требующие мелиорации<br>1) дерново-подзолистые;<br>2) серые лесные;<br>3) чернозем оподзоленный;<br>4) избыточно увлажненные почвы. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Предметом гидротехнической мелиорации является<br>1) организация лесных полос<br>2) удаление избыточной влаги<br>3) удаление кустарниковой растительности<br>4) удаление камней<br>4. К видам культур-технической мелиорации относят<br>1) осушение<br>2) известкование<br>3) удаление пней<br>4) орошение паводковыми водами<br>5. К видам лесомелиоративных мероприятий относят<br>1) удаление кустарников<br>2) удаление избытка влаги<br>3) проведение кулисных посевов<br>4) посадка деревьев вдоль полей<br>6. Предельная полевая влагоемкость (ППВ) означает<br>1) избыток влаги;<br>2) оптимальную влажность;<br>3) недостаток влаги;<br>4) присутствие капиллярной влаги.<br>7. Назовите значения предельной полевой влагоемкости (ППВ)<br>1) 90-100% от ПВ;<br>2) 80-90% от ПВ;<br>3) 50-80% от ПВ;<br>3) 30-40% от ПВ.<br>8. Полная влагоемкость (ПВ) - это<br>1) наибольшее количество влаги<br>2) наименьшее количество воды<br>3) прочно связанная вода<br>4) вода занимающая капилляры<br>9. Значения влажности почвы, при которых происходит изменение подвижности почвенной влаги, называются<br>1) почвенно-гидрологические константы;<br>2) пороги водослива;<br>3) гидроизопьезы;<br>4) колебания уровня грунтовых вод.<br>10. Водосборной площадью называют<br>1) территория ограниченная водоразделами;<br>2) осушаемая территория;<br>3) территория ограниченная водотоками<br>4) заболоченные земли. |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-2УК-2 | 1. К химической мелиорации относится<br>5) известкование<br>6) гипсование |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 7) удаление камней<br>8) обессаливание<br>2. Проводящая осушительная сеть включает в себя<br>5) магистральные каналы первого и последующих порядков,<br>6) коллекторы первого и последующих порядков,<br>7) дрены;<br>8) открытые и закрытые собиратели<br>3. К регулирующей осушительной сети относят<br>5) магистральные каналы первого и последующих порядков,<br>6) коллекторы первого и последующих порядков,<br>7) дрены;<br>8) открытые и закрытые собиратели<br>4. Уклон дна балки между горизонталями 22 и 8, расположенными на расстоянии 1550 м, составит<br>5) 0,00009<br>6) 0,009<br>7) 0,9<br>8) 9<br>5. Рассчитайте поливную норму поля с мощностью корнеобитаемого слоя почвы 0,25 м, плотностью почвы 1,6 чтобы увеличить влажность с 45 до 60% от массы сухой почвы<br>4) 60<br>5) 600<br>6) 1200<br>200 |
| Экологические основы интегрированной защиты растений | 7 | | | ИД-1УК-2 | 1. Посев яровых культур в оптимально ранние сроки способствует:<br>А)снижению вредоносности фитопатогенов и фитофагов;<br>Б)снижению засоренности посевов;<br>В)увеличению вредоносности фитопатогенов и фитофагов;<br>Г)увеличению засоренности посевов.<br>2. Посев озимых культур до наступления оптимальных сроков способствует:<br>А)росту повреждений фитофагами;<br>Б)снижению поражений фитопатогенами;<br>В)увеличению поражений фитопатогенами;<br>Г)снижению повреждений фитофагами.<br>3. Заниженные нормы посева культур способствуют:<br>А)увеличению вредоносности фитофагов;<br>Б)снижению вредоносности фитофагов;<br>В)увеличению вредоносности фитопатогенов;<br>Г)снижению вредоносности фитопатогенов.<br>4. Раздельная уборка урожая способствует:<br>А)сокращению длительности питания фитофагов;<br>Б)снижению численности вредных организмов;<br>В)лучшей перезимовке вредных организмов;<br>Г)снижению накопления жира насекомыми.<br>5. Своевременная уборка урожая в сжатые сроки позволяет:<br>А)снизить потери зерна, на всходах которого развиваются многие виды вредных организмов;<br>Б)получить слабо поврежденное или даже неповрежденное вредными организмами зерно; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | В)полностью исключить повреждение урожая вредными организмами;<br>Г)снизить численность вредных организмов.<br>6. Достоинства агротехнического метода защиты растений:<br>А)экологическая безопасность;<br>Б)совместимость с другими методами защиты растений;<br>В)простота и доступность метода;<br>Г)универсальность метода.<br>7. Недостатками агротехнического метода защиты растений являются:<br>А)ограниченными возможностями в плане числа подавляемых видов вредных организмов;<br>Б)совместимость с другими методами защиты растений;<br>В)простота и доступность метода;<br>Г)отсутствие у отдельных агроприемов универсальности действиея на различные виды вредных организмов.<br>8. Достоинства биологического метода защиты растений:<br>А)экологическая безопасность;<br>Б)несовместимость с другими методами защиты растений;<br>В)высокая избирательность метода;<br>Г)высокая эффективность метода.<br>9. Недостатки биологического метода защиты растений:<br>А)биологическая эффективность метода находится в большой зависимости от внешних условий;<br>Б)узкий спектр действия метода;<br>В)длительный срок защитного действия;<br>Г)ограниченные возможности метода, как по числу подавляемых видов, так и плотности популяции вредных организмов.<br>10. Способы использования энтомофагов и акарифагов:<br>А)интродукция и акклиматизация;<br>Б)внутриареальное расселение;<br>В)сезонная колонизация;<br>Г)колонизация естественных популяций энтомофагов и акарифагов.<br>11. Трихограмму применяют способом:<br>А)внутриареального расселения;<br>Б)сезонной колонизации;<br>В)интродукции и акклиматизации;<br>Г)охраны и повышения эффективности естественных популяций энтомофага.<br>12. Фитосейулюса применяют для ограничения численности:<br>А)различных видов тлей;<br>Б)табачного трипса;<br>В)обыкновенного паутинного клеща;<br>Г)белокрылки.<br>13. Хищную галлицу афидимизу применяют способом:<br>А)интродукции и акклиматизации;<br>Б)охраны и повышения эффективности естественных популяций энтомофага.<br>В)внутриареального расселения;<br>Г)сезонной колонизации.<br>14. Златоглазку обыкновенную применяют для ограничения численности:<br>А)растительноядных клещей;<br>Б)различных видов тлей;<br>В)видов вредителей из отряда чешуекрылых;<br>Г)видов вредителей из отряда полужесткокрылых. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 15. Приемы физического метода защиты растений:<br>А)применение высоких и низких температур;<br>Б)применение ионизирующих излучений;<br>В)применение токов высокой и низкой частоты;<br>Г)применение ловушек различных конструкций.<br>16. Сфера применения физического метода защиты растений:<br>А)полевые агроценозы;<br>Б)садовые агроценозы;<br>В)различные типы хранилищ;<br>Г)защищенный грунт.<br>17. Достоинства физического метода защиты растений:<br>А)экологическая безопасность;<br>Б)несовместимость с другими методами защиты растений;<br>В)простота метода;<br>Г)доступность метода.<br>18. Недостатки физического метода защиты растений:<br>А)ограниченные возможности метода по числу подавляемых видов вредных организмов;<br>Б)ограниченные возможности метода по сферам его применения;<br>В)не совместимость с другими методами защиты растений;<br>Г)не доступность метода.<br>19. Сфера применения физического метода защиты растений:<br>А)полевые агроценозы;<br>Б)защищенный грунт;<br>В)элеваторы и складские помещения;<br>Г)садовые агроценозы.<br>20. Недостатки механического метода защиты растений:<br>А)трудоемкость метода;<br>Б)низкая производительность отдельных приемов метода;<br>В)ограниченные возможности метода по числу подавляемых видов вредных организмов;<br>Г)не совместимость с другими методами защиты растений.<br>21. Достоинства механического метода защиты растений:<br>А)экологическая безопасность;<br>Б)совместимость с другими методами защиты растений;<br>В)простота метода;<br>Г)трудоемкость метода.<br>22. Сфера применения механического метода защиты растений:<br>А)полевые агроценозы;<br>Б)защищенный грунт;<br>В)элеваторы и складские помещения;<br>Г)садовые агроценозы.<br>23. Механический метод защиты растений предусматривает применение:<br>А)укрывных материалов;<br>Б)сбор и уничтожение гнезд вредителей;<br>В)сбор и уничтожение вредных организмов;<br>Г)низких температур.<br>24. Достоинства химического метода защиты растений:<br>А)универсальность;<br>Б)оперативность; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | В)высокая биологическая эффективность;<br>Г)недоступность метода.<br>25. Недостатки химического метода защиты растений:<br>А)токсичность пестицидов для человека и полезных организмов;<br>Б)потенциальная возможность загрязнения пестицидами урожая культур и объектов окружающей среды;<br>В)возможность формирования резистентных популяций вредных организмов к пестицидам;<br>Г)несовместимость с другими методами защиты растений.<br>26. Основные направления совершенствования химического метода защиты растений:<br>А)совершенствование агротехнического метода защиты растений;<br>Б)совершенствование биологического метода защиты растений;<br>В)соблюдение регламентов применения пестицидов;<br>Г)применение пестицидов с учетом экономических порогов вредоносности.<br>27. Виды природной устойчивости вредных организмов к пестицидам:<br>А)видовая;<br>Б)стадийная;<br>В)возрастная;<br>Г)групповая.<br>28. Способы применения пестицидов:<br>А)опрыскивание;<br>Б)внесение в почву;<br>В)фумигация;<br>Г)обработка пестицидными аэрозолями.<br>29. Пути поступления пестицидов в почву.<br>А)с остатками обработанных пестицидами растений;<br>Б)при внесении пестицидов в почву для защиты растений;<br>В)при осаждении пестицидов из атмосферного воздуха;<br>Г)при испарении пестицидов с обработанных поверхностей.<br>30. Перемещение пестицидов по почвенному профилю происходит:<br>А)при механической обработке почвы;<br>Б)в результате сорбции препаратов:<br>В)с гравитационными токами воды:<br>Г)перемещения по корневой системе растений.<br>31. Пути поступления пестицидов в водоемы:<br>А)при осаждении пестицидов из атмосферного воздуха;<br>Б)при сносе пестицидов во время их применения;<br>В)при испарении с обработанных поверхностей;<br>Г)при водной эрозии почв.<br>32. Продолжительность рабочей смены с пестицидами первого класса опасности:<br>А)не более шести часов;<br>Б)не более четырех часов;<br>В)не более одного часа;<br>Г)не более восьми часов.<br>33. При работе с пестицидами первого класса опасности необходимо использовать респираторы:<br>А)противопылевые;<br>Б)противогазовые с патронами соответствующих марок;<br>В)универсальные с патронами соответствующих марок;<br>Г)промышленные противогазы с коробками соответствующих марок. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 34. При концентрации газов пестицида в воздухе рабочей зоны превышающей предельно допустимую в 10 – 15 раз необходимо применять:<br>А)противоаэрозольные респираторы;<br>Б)противогазовые респираторы с патронами соответствующих марок;<br>В)универсальные респираторы с патронами соответствующих марок;<br>Г)промышленные противогазы с коробками соответствующих марок.<br>35. Противогазовый патрон марки «А» защищает от:<br>А)фосфорорганических соединений;<br>Б)ртутьорганических соединений;<br>В)аммиака и кислых газов;<br>Г)хлорорганических и других соединений.<br>36. Противогазовый патрон марки «В» защищает от:<br>А)фосфорорганических соединений;<br>Б)ртутьорганических соединений;<br>В)аммиака и кислых газов;<br>Г)хлорорганических соединений.<br>37.. Виды опрыскивания пестицидами по объему расходуемой жидкости:<br>А)многолитражное;<br>Б)малообъемное;<br>В)авиационное;<br>Г)ультромалообъемное.<br>38. Виды приобретенной устойчивости вредных организмов к пестицидам:<br>А)индивидуальная;<br>Б)множественная;<br>В)возрастная;<br>39. Абиотические факторы, определяющие токсичность пестицидов для вредных организмов:<br>А)солнечная радиация;<br>Б)температура воздуха и почвы;<br>В)влажность воздуха и почвы;<br>Г)состав и строение молекулы вещества.<br>40. Биотические факторы, определяющие токсичность пестицидов для вредных организмов:<br>А)вид организма;<br>Б)возраст организма;<br>В)температура воздуха.<br>Г)особенности поведения и реакция организма на действие пестицида.<br>41. Фунгициды лечебного (искореняющего) действия подавляют возбудителей болезней растений:<br>А)до заражения растений возбудителем;<br>Б)после заражения растений возбудителем;<br>В)до начала прорастания спор фитопатогена;<br>Г)в начале прорастания спор фитопатогена.<br>42. В зависимости от характера действия на сорные растения пестициды характеризуют как:<br>А)препараты контактного действия;<br>Б)препараты системного действия;<br>В)препараты фумигантного действия;<br>Г)препараты кишечного действия. |
| Основы карантина растений | 7 | | | ИД-1УК-2 | 1. Фундаментальные (профилактические) мероприятия и методы защиты растений:<br>1 – карантин растений,<br>2 – организационно-хозяйственные мероприятия, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3 – селекционно-генетический метод,<br>4 – агротехнический метод,<br>5 – механический метод,<br>6 – физический метод,<br>7. биологический метод,<br>8 – химический метод.<br>2. Оперативные (истребительные) мероприятия и методы защиты растений:<br>1 – карантин растений,<br>2 – организационно-хозяйственные мероприятия,<br>3 – селекционно-генетический метод,<br>4 – агротехнический метод,<br>5 – механический метод,<br>6 – физический метод,<br>7. биологический метод,<br>8 – химический метод.<br>3. Выделить мероприятия и приемы, которые относятся к<br>агротехническому методу,<br>1 – внесение удобрений,<br>2 -- пространственная изоляция,<br>3 – оптимизация структуры посевных площадей и насаждений,<br>4 – междурядная обработка пропашных культур,<br>5 – лущение стерни,<br>6 – мелиорация земель,<br>7 -- подготовка посевного и посадочного материала,<br>8 – зяблевая вспашка,<br>9 – севооборот,<br>10 –<br>борьба с сорняками,<br>11 – сроки и способы посева,<br>12 -- использование устойчивых сортов и гибридов, 13 -- сроки и способы уборки урожая.<br>4. При расширении посевных площадей ярового рапса в хозяйствах АПК отмечается повышения численности вредителей:<br>1 – полосатый щелкун,<br>2 – капустный листоед,<br>3 – капустная белянка,<br>4 – озимая совка,<br>5 – репная белянка,<br>6 – совки-γ,<br>7 – капустная совка,<br>8 – обыкновенная медведка.<br>5. Высокое насыщение севооборотов зерновыми культурами приводит к массовому размножению вредителей:<br>1 – пьявица,<br>2 – луговой мотылек,<br>3 – блестящий щелкун,<br>4 – вредная черепашка,<br>5 – перелетная саранча,<br>6 – клубеньковые долгоносики,<br>7 – шведская муха, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 8 – жук- кузька,<br>9 – фитономус.<br>6. Эффективность севооборота мероприятий против вредителей:<br>1 -- гороховая зерновка,<br>2 -- совки-γ,<br>3 – итальянский прус,<br>4 – пьявица,<br>5 – широкий щелкун,<br>6 – стеблевой мотылек,<br>7 -- зеленоглазка,<br>8 -- фитономус,<br>9 – морковная листоблошка,<br>7. Севооборот не эффективен против<br>1 – озимой совки,<br>2 – пьявицы,<br>3 – шведской мухи,<br>4 – лугового мотылька,<br>5 – стеблевой хлебной блошки,<br>6 – обыкновенной медведки,<br>7 – капустной совки,<br>8 – сибирской кобылки,<br>9 – зеленоглазки.<br>8. Оптимально ранние сроки сева особенно важны при разработке системы мер борьбы против<br>1 – луковой мухи,<br>2 – летней капустной мухи,<br>3 -- шведской мухи,<br>4 – гороховой тли,<br>5 -- капустной совки,<br>6 – озимой совки,<br>7 – крестоцветных блошек, 8 – весенней капустной мухи.<br>9. При производстве здорового посадочного материала ягодных культур маточные плантации должны находиться на расстоянии не менее от производственных насаждений.<br>1 – не менее 0,5-1км,<br>2 -- не менее 1км,<br>3 -- не менее 1-1,5км,<br>4 -- не менее 1,5-2км,<br>5 -- не менее 2км.<br>10. Для улучшения фитосанитарного состояния семенных посевов многолетних бобовых и злаковых трав их рекомендуют располагать на расстоянии ……<br>от старых плантаций.<br>1 – 200-300м,<br>2 – 350-400м,<br>3 – 400-500м,<br>4 – 550-600м,<br>5 – 650-800м,<br>6 – 800-1000м. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 11. Пространственная изоляция посевов озимых от яровых культур значительно снижает численность ……...<br>1 – шведской мухи,<br>2 – жук-красуна,<br>3 – лугового мотылька,<br>4 – обыкновенной злаковой тли,<br>5 – озимой совки,<br>6 – черного хлебного пилильщика,<br>7 – зеленоглазки.<br>12. Сорта и гибриды зерновых культур с опушенными листьями устойчивы к ……....<br>1 – жуку-кузьке,<br>2 – черемухо-злаковой тле,<br>3 – пьявице,<br>4 – обыкновенной зерновой совке,<br>5 – стеблевой хлебной блошке,<br>6 – зеленоглазке,<br>7 – вредной черепашке.<br>13. Главным фактором устойчивости пшеницы к ……..<br>является выполненность стебля.<br>1 – полосатой хлебной блошке,<br>2 – стеблевой хлебной блошке,<br>3 – шведской мухе,<br>4 – зеленоглазке,<br>5 – пьявице,<br>6 – вредной черепашке,<br>7 – стеблевым хлебным пилильщикам,<br>8 -- хлебным жукам.<br>14. Широкомасштабная практика осушения переувлажненных земель в Нечерноземной зоне привела к снижению численности и вредоносности ……<br>1 – льняной блошки,<br>2 – обыкновенной злаковой тли,<br>3 – свекловичной минирующей мухи,<br>4 – гороховой плодожорки, 5 – капустной моли,<br>6 – картофельной моли,<br>7 – шведской мухи,<br>8 – морковной мухи.<br>15. Зяблевая вспашка приводит к механическому повреждению зимующих фаз вредителей ,<br>снижению их численности и вредоносности.<br>1 -- колорадский жук,<br>2 посевной щелкун,<br>3 – черемухово-злаковая тля,<br>4 – морковная листоблошка,<br>5 – вредная черепашка,<br>6 – луковая муха,<br>7 – капустная белянка,<br>8 – репная белянка,<br>9 -- капустная совка. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 16. Лущение стерни вызывает гибель зимующих фаз вредителей:<br>1 -- пшеничный трипс,<br>2 – обыкновенная зерновая совка,<br>3 – стеблевая хлебная<br>блошка,<br>4 – шведская муха,<br>5 – зеленоглазка,<br>6 – стеблевые хлебные пилильщики,<br>7 – вредная черепашка.<br>17. Междурядная обработка почвы широкорядных посевов и посадок пропашных культур в период ухода личинок<br>……<br>на окукливание вызывает гибель многих из них<br>1 – лугового мотылька,<br>2 – зеленоглазки,<br>3 -- совки-γ,<br>4 -- озимой совки,<br>5 –пьявицы,<br>6 – колорадского жука,<br>7 – морковной листоблошки.<br>18. При преобладании фосфорно-калийных удобрений над азотными ограничивается рост численности вредителей:<br>1 -- обыкновенной злаковой тли,<br>2 -- яблонного цветоеда,<br>3 -- вредной черепашки,<br>4 красного плодового клеща,<br>5 – яблонной моли,<br>6 – зеленой яблонной тли,<br>7 –пшеничного трипса,<br>8 -- грушевой медяницы,<br>9 – хлебных жуков,<br>10 – полосатой хлебной блошки.<br>19. Известкование почвы эффективно проводить против …….<br>1 -- озимой совки,<br>2 -- перелетной саранчи,<br>3 -- широкого щелкуна,<br>4 -- гороховой зерновки,<br>5 -- зимней пяденицы,<br>6 -- стеблевой хлебной блошки,<br>7 -- блестящего щелкуна, 8 – обыкновенного свекловичного долгоносика,<br>9 -- совки-γ.<br>20. Необходима выбраковка саженцев смородины с крупными галлообразно разросшимися почками, заселенными<br>……...<br>1 – крыжовниковой огневкой,<br>2 – красносмородинной тлей,<br>3 – желтым<br>крыжовниковым пилильщиком,<br>4 – смородинным почковым клещом,<br>5 – крыжовниковой пяденицей,<br>6 – бледноногим крыжовниковым пилильщиком. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 21. Для получения рассады земляники нельзя брать усы от растений, заселенных<br>…….<br>1 – землян.-малин. долгоносиком-цветоедом,<br>2 – землян. листоедом,<br>3 – землян. нематодой,<br>4 – землян. листоверткой, 5 – землян. гребенчатоусым пилильщиком,<br>6 – стеблевой землян. нематодой.<br>22. Выбор качественного семенного материала бобовых культур, не содержащего поврежденных семян ……...<br>1 – гороховой тлей,<br>2 – клубеньковыми долгоносиками,<br>3 – гороховой плодожоркой,<br>4 – гороховой зерновкой, 5 – фитономусом,<br>6 – клеверным долгоносиком-семяедом.<br>23. При оптимально ранних сроках посева с.-х. культуры в меньшей степени<br>повреждаются ……...<br>1 -- пьявицей,<br>2 -- хлебными жуками,<br>3 клубеньковыми долгоносиками,<br>4 –озимой совкой,<br>5 – блошками,<br>6 – свекловичными долгоносиками,<br>7 – картофельной молью,<br>8 – капустной белянкой,<br>9 -- весенней капустной мухой.<br>24. Стряхиванием с растений можно уничтожить большую часть вредителей:<br>1 – яблонную медяницу,<br>2 – зимнюю пяденицу,<br>3 – яблонного долгоносика- цветоеда,<br>4 – зеленную яблонную тлю,<br>5 серого почкового долгоносика,<br>6 –яблонную моль,<br>7 – букарку,<br>8 – яблонную плодожорку, 9 – яблонную стеклянницу,<br>10 – казарку.<br>25. В личных подсобных хозяйствах используют легкие укрывные материалы в борьбе с вредителями:<br>1 – полосатым щелкуном, 2 – капустной тлей,<br>3 крестоцветными блошками,<br>4 –озимой совкой,<br>5 – морковной мухой,<br>6 – луковой мухой,<br>7 – рапсовым цветоедом,<br>8 – весенней капустной мухой,<br>9 – обыкновенной медведкой,<br>10 – капустной молью,<br>11 – земляничным листоедом,<br>12 – зимней пяденицей.<br>26. Обрезка и формирование кроны плодовых деревьев снижает зимующий запас вредителей:<br>1 – красного плодового клеща, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2 – яблонной медяницы,<br>3 -- яблонного долгоносика- цветоеда,<br>4 -- яблонной моли,<br>5 – яблонной плодожорки, 6 зимней пяденицы,<br>7 –яблонного пилильщика.<br>27. Пропаривание грунта используют в теплицах для уничтожения вредителей: 1 -- табачного трипса,<br>2 – тепличной белокрылки,<br>3 – бахчевой тли,<br>4 –обыкновенного паутинного клеща,<br>5 -- галловых нематод,<br>6 – персиковой тли.<br>28. Если рассаду и черенки ягодных культур погрузить в емкость с водой при температуре 45-46ºС и выдержить в течение 13-15 минут, то погибнут вредители:<br>1 -- крыжовниковая пяденица,<br>2 -- земляничная нематода,<br>3 -- малинный жук,<br>4 – землянично-малинный цветоед,<br>5 – желтый крыжовниковый пилильщик,<br>6 – земляничный клещ,<br>7 – крыжовниковая огневка,<br>8 – земляничный листоед, 9 – смородинный почковый клещ.<br>29. Против трипсов, вредящих в защищенном грунте, применяют:<br>1 – галлицу афидимизу,<br>2 – ориусов,<br>3 – энкарзию,<br>4 – фитосейулюса,<br>5 – амблисейуса,<br>6 – циклонеду,<br>7 -- афидиуса,<br>8 – антокориса.<br>30. Химические средства защиты растений применяют против имаго вредителей:<br>1 -- рапсовый цветоед,<br>2 -- репная белянка,<br>3 -- капустная белянка,<br>4 -- капустная тля,<br>5 -- морковная муха,<br>6 -- морковная листоблошка,<br>7 -- капустная моль,<br>8 -- капустная совка,<br>9 -- волнистая крестоцветная блошка,<br>10 -- капустный листоед, |
| Сельскохозяйственная экология | 8 | | | ИД-2 УК-2 | 7. Максимальное количество загрязняющих веществ, которое в единицу времени может быть выброшено данным предприятием в атмосферу…<br>8. Концентрация, которая не должна оказывать на человека вредного воздействия при дыхании в течение 24 часов….<br>9.Экологические последствия засухи в период развития плодов у плодовых растений включают: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. Концентрация вредного вещества в воздухе, которая не должна вызывать при вдыхании его в течение 30 минут рефлекторных реакций в организме человека<br>а) ПДК раб. зоны<br>б) ПДК макс. раз.<br>в) ПДВ.<br>11. Что человек должен делать для сохранения окружающей среды:<br>а) делать свалки;<br>б) садить растения;<br>в) сливать отходы в реки.<br>12. Молоко окрашивается в красноватый или голубоватый оттенок при поедании коровами большого количества надземных частей растений:<br>а) гороха и фасоли;<br>б) подмаренника и марьянника;<br>в) кукурузы и лопуха. |
| Геодезия | 5 | | | ИД-2 УК-2 | 31. Специальные геодезические сети создают…<br>32. Геодезические сети сгущения строят<br>33.Государственные геодезические сети служат…<br>34. Истинной погрешностью называют…<br>35. Наиболее предпочтительным критерием оценки точности является…<br>36.Вероятная погрешность – это…<br>37.Вычисления с использованием результатов геодезических измерений ведутся, как правило…<br>38.При равноточных измерениях за наилучшее приближение к истинному значению измеряемой величины принимают…<br>1. наибольшее значение;<br>2. наименьшее значение;<br>3. среднее арифметическое;<br>4. последний результат.<br>39. Вес измерения характеризует…<br>1. степень надежности результат измерений;<br>2. вес приборов, применяемых при измерениях;<br>3. вес груза, применяемого для натяжения инварной проволоки;<br>4. величину провисания инварной проволоки<br>40.Полигонометрия представляет собой метод построения геодезических сетей…<br>1. в виде треугольников, у которых измерены все стороны;<br>2. в виде треугольников, у которых измерены все углы и некоторые стороны;<br>3. путем измерения расстояний и углов между пунктами хода;<br>4. с помощью засечек, выполняемых с исходных пунктов.<br>41. Геодезический пункт – это…<br>42. Критерием точности теодолитного хода служит…<br>1. абсолютная невязка теодолитного хода;<br>2. относительная невязка теодолитного хода;<br>3. полученная невязка по осям Х и У;<br>4. точность измерения углов и расстояний хода.<br>43. По формуле m = √(1/(n-1) ∑_(i=1)^n▒δ_i^2 ) определяют… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1. точность среднего арифметического;<br>2. точность измерительного прибора;<br>3. постоянно действующую погрешность;<br>4. точность отдельного измерения.<br>44.В девятиугольнике все углы измерены с одинаковой средней квадратической погрешностью, равной ⟦20⟧^(„). Суммарная средняя квадратическая погрешность многоугольника равна…<br>1. 1^(„);<br>2. ⟦1,5⟧^(„);<br>3. 2^(„);<br>4. 3^(„).<br>45.По формуле M_0=μ_0 / √ρ оценивают…<br>1. среднюю квадратическую погрешность единицы веса;<br>2. точность весового среднего;<br>3. точность измерительного прибора;<br>4. точность отдельного измерения.<br>46.Теодолитным ходом называют…<br>47. Теодолитные ходы прокладывают между…<br>1. точками на плане…<br>2. характерными точками сооружений;<br>3. точками геодезической сети;<br>4. реперами.<br>48.Способ полярных координат применяют…<br>1. при съемке любых точек ситуации;<br>2. при съемке удаленных или недоступных объектов;<br>3. при съемке точек ситуации, когда имеется возможность производить построения углов под 90°;<br>4. при съемке точек ситуации, удаленных от съемочного хода.<br>49.Положение снимаемой точки с помощью теодолита 4Т-30П при отсчете по вертикальному кругу при КЛ = - 2°⟦10⟧^, и высоте прибора, равной высоте наведения, будет…<br>1. выше станции;<br>2. на уровни станции;<br>3. ниже станции;<br>4. такой отсчет невозможен.<br>50. Тахеометрическая съемка является одним из методов топографической съемки для получения…<br>51.Термин «Тахеометрия» означает…<br>52.При тахеометрической съемке…<br>1. одновременно снимают направление, расстояние и высоту;<br>2. снимают только расстояние между точками;<br>3. снимают только превышения между точками;<br>4. снимают только горизонтальные углы направлений.<br>53.Тахеометрическую съемку производят…<br>1. с любой точки;<br>2. от пунктов любых опорных и съемочных сетей;<br>3. от северного направления и далее по часовой стрелке;<br>4. с точек, закрепленных на местности установленным образом. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 54.В результате выполнения тахеометрической съемки получают…<br>1. топографический план местности;<br>2. план рельефа местности;<br>3. систему закрепления точек на местности;<br>4. закрепление вершин полигонометрического хода.<br>55.Тахеометрическую съемку местности проводят для…<br>1. составления топографического плана местности;<br>2. определение границ водосборной площади;<br>3. определения местоположения подземных коммуникаций;<br>4. проведение реконструкции местности.<br>56.Рекогноцировка местности – это…<br>57.Плановое положение расчетной точки при тахометрической съемке определяют…<br>1. способом угловых засечек;<br>2. полярным способом;<br>3. способом линейных засечек;<br>4. способом перпендикуляров<br>58.Основным видом съемки в области картографирования на территории нашей страны является…<br>1. тахеометрическая съемка;<br>2. теодолитная съемка;<br>3. фототеодолитная съемка;<br>4. аэрофотосъемка.<br>59.Тахеометрическая съемка производится…<br>1. по намеченным маршрутам;<br>2. последовательно по сетке квадратов;<br>3. с точек съемочного обоснования;<br>4 по пикетным точкам.<br>60.Для определения расстояния при тахеометрической съемке электронным тахеометром… |
| Основы обеспечения земель сельскохозяйственного назначения | 8 | | | ИД-2 УК-2 | 1. За сколько лет осуществляется переход к спроектированному полевому севообороту (без многолетних трав)?<br>а. 1<br>б. 2-3<br>в. 10<br>г. 5-10<br>д. 4-5<br>2. Каким орудием обеспечивается наилучшее перемешивание почвы?<br>а. плуг<br>б. лемешный лущильник<br>в. дисковый лущильник<br>г. фреза<br>д. плоскорез<br>3. Какая обработка считается глубокой (больше скольких см)?<br>а. 16<br>б. 20<br>в. 18 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г. 24<br>д. 30<br>4. Какая зяблевая обработка эффективна на полях с корневищными сорняками?<br>а. мелкая лемешная на 12-14 см<br>б. дисковая на 6-8 см<br>в. дисковая на 10-12 см+ вспашка<br>г. вспашка на 28-30 см<br>д. культивация на 6-8 см<br>5. Лучший способ обработки почвы под озимую пшеницу после кукурузы на силос<br>а. вспашка на 20-22см + культивация<br>б. обработка КПГ-250 на 20-22см + культивация<br>в. вспашка на 25-27см + культивация<br>г. дискование на 8-10см + вспашка на 20-22 см<br>д. чизельная обработка на 20-22см + культивация |
| Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов | 8 | | | ИД-1УК-2 | 1. Под объектами охраны окружающей среды понимаются<br>а) места проживания коренных малочисленных народов РФ,<br>б) космическое пространство,<br>в) ее составные части, находящиеся в экологической взаимосвязи, отношения по использованию и охране которых урегулированы правом,<br>г) атмосферный воздух внутри помещений.<br>2. Субъекты экологического права:<br>а) физические лица,<br>б) только граждане и юридические лица РФ,<br>в) иностранные граждане,<br>г) физические лица, которые не обладают экологической дееспособностью.<br>3. Принципы экологического права:<br>а) Целевое использование природных ресурсов,<br>б) бесплатное использование природных ресурсов,<br>в) усиление административного метода в регулировании природопользования,<br>г) Приоритет экономических интересов общества в целях рационального природопользования.<br>4. Источники экологического права:<br>а) Международные договоры в области охраны окружающей среды,<br>б) нормативные правовые акты, содержащие нормы по регулированию общественных экологических правоотношений,<br>в) нормативные договоры,<br>г) Нормативно-правовые акты, форма которых не определена законом.<br>5. Субъектами права на благоприятную окружающую среду в российском законодательстве являются:<br>а) Граждане России и иностранные лица, находящиеся на территории РФ,<br>б) Хозяйствующие субъекты,<br>в) Органы местного самоуправления,<br>г) Министерства и ведомства.<br>6. Благоприятная окружающая среда в экологическом законодательстве определяется как:<br>а) Устойчивое функционирование естественных экологических систем,<br>б) Продуктивность природных ресурсов, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) Экономическая ценность природных ресурсов,<br>г) Эстетическая ценность природных ресурсов.<br>7. На какие природные объекты распространяется право частной собственности?<br>а) лес на дачных участках, находящихся в собственности граждан<br>б) Недра,<br>в) пруды,<br>г) Животный мир в естественной среде обитания.<br>8. Какие природные ресурсы относятся исключительно к федеральным природным ресурсам?<br>а) Минеральные и биологические ресурсы континентального шельфа и территориальных вод,<br>б) Земельные участки, предоставленные муниципальным учреждениям<br>в) национальные парки,<br>г) Обособленные водные объекты (замкнутые водоемы).<br>9. К объектам муниципальной собственности могут относиться:<br>а) лечебно-оздоровительные местности,<br>б) Объекты животного мира в естественной среде обитания,<br>в) Участки лесного фонда,<br>г) Заповедники.<br>10. Объекты права общего природопользования:<br>а) Общераспространенные полезные ископаемые,<br>б) Обводненные каналы,<br>в) Объекты животного мира,<br>г) Недра. |
| Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов | 8 | | | ИД-2УК-2 | 11. Объекты права специального природопользования:<br>а) Животные в естественной среде обитания,<br>б) Земли водного фонда, на которые распространяется право публичного сервитута.<br>в) Земли, используемые в качестве путей сообщения,<br>г) Земли лесного фонда, на которые распространяется право публичного сервитута.<br>12. Полномочия органов общей компетенции в области экологического управления:<br>а) Гарантии соблюдения прав граждан в области природопользования и охраны окружающей среды,<br>б) Организация кадастрового учета природных ресурсов,<br>в) Предоставление экологически значимой информации,<br>г) Организация мониторинга окружающей среды.<br>13. Специально уполномоченные государственные органы в области природопользования устанавливаются:<br>а) Постановлениями Правительства РФ,<br>б) Указами Президента РФ,<br>в) Конституцией РФ,<br>г) Министерством природных ресурсов и экологии РФ<br>14. Функции специально уполномоченных государственных органов в области природопользования:<br>а) Государственный учет в сфере охраны окружающей среды,<br>б) Определение основных направлений экологической политики государства,<br>в) Установление порядка осуществления государственного контроля в области охраны окружающей среды, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) Установление порядка ограничения или приостановления экологически вредной деятельности.<br>15. Экологические права граждан, закрепленные в Конституции РФ:<br>а) Право на возмещение ущерба, причиненного здоровью и имуществу граждан экологическим правонарушением,<br>б) Право на «радиационную» безопасность,<br>в) Право на защиту права собственности на природные ресурсы,<br>г) Право на охрану здоровья от неблагоприятного воздействия окружающей природной среды.<br>16. Экономическое обеспечение рационального природопользования:<br>а) Введение платы за природопользование,<br>б) Укрепление государственной формы собственности на природные ресурсы,<br>в) укрепление административного метода в управлении природопользованием,<br>г) Освобождение от платы за природопользование в случае применения природоохранных технологий.<br>17. Цель введения платы за природопользование:<br>а) Стимулирование природопользователей к рациональному использованию природных ресурсов,<br>б) Охрана права собственности на природные ресурсы,<br>в) Обеспечение права специального природопользования на природные ресурсы,<br>г) Укрепление административного метода в управлении природопользованием.<br>18. Плата за пользование отдельными природными ресурсами регулируется:<br>а) Налоговым кодексом РФ,<br>б) Федеральным Законом «Об охране окружающей среды»,<br>в) Федеральным законом «О недрах»,<br>г) Федеральным Законом «Об особо охраняемых природных территориях».<br>19. Лимитирование природопользования определяется как:<br>а) Система ограничений по срокам и объемам предельных показателей изъятия природных ресурсов,<br>б) Система ограничений по срокам выдачи лицензий на отдельные виды природопользования,<br>в) Система ограничений по количеству выданных лицензий на загрязнение окружающей среды,<br>г) Система ограничений по заключению договоров на природопользование.<br>20. Плата за загрязнение окружающей среды регулируется:<br>а) Федеральным законом «Об охране окружающей среды»,<br>б) Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».<br>в) Федеральным законом «О радиационной безопасности населения»,<br>г) Федеральным законом «Об отходах производства и потребления». |

*Ключи к заданиям:*

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Правоведение | 4 | | | ИД-1УК-2<br>ИД-2УК-2 | 1. 3<br>2. 4<br>3. 2<br>4. 1<br>5. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6. 3<br>7. 1<br>8. 2<br>9. 4<br>10. 2<br>11. 1<br>12. 2<br>13. 3<br>14. 2<br>15. 1 |
| Сельскохозяйственная экология | 8 | | | ИД-1УК-2 | 1. Конституции РФ<br>2. Временные<br>3. Калием и кальцием<br>4. в<br>5. в<br>6. а |
| Геодезия | 5 | | | ИД-1УК-2 | 1 – 1.<br>2 -3.<br>3 - Инженерная геодезия.<br>4- геоид,<br>5 - длинами его большой и малой полуосей, а также сжатием.<br>6-2.<br>7-2.<br>8-3.<br>9-1.<br>10 - горизонталями.<br>11 - картой.<br>12-4.<br>13-1.<br>14-4.<br>15- горизонталями.<br>16- высотой сечения.<br>17-2.<br>18-2.<br>19-в.<br>20 – миллиметры.<br>21 - 1 : 1 000 000.<br>22 - в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины некоторых сторон.<br>23 - в виде треугольников, у которых измерены все стороны.<br>24 - в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины всех сторон.<br>25-4.<br>26-1.<br>27-3. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 28-4.<br>29-3.<br>30-4 |
| Ландшафтоведение | 8 | | | ИД-1УК-2<br>ИД-2УК-2 | 1. 1<br>2. 3<br>3. 1,4<br>4. 1,4<br>5. 1<br>6. 2<br>7. 1,3<br>8. 1,3<br>9. 1,3<br>10. 3 |
| Физико-химические методы анализа | 3 | | | ИД-1УК-2<br>ИД-2УК-2 | 1. 4<br>2. 1<br>3. 2<br>4. 1<br>5. 4<br>6. 4<br>7. 1<br>8. 2<br>9. 3<br>10. 4 |
| Земледелие | 3 | | | ИД-1УК-2 | вариант<br>1 1 б 2 в 3 а<br>2 1 в 2 а 3 б<br>3 1 в 2 б 3 в |
| Земледелие | 3 | | | ИД-2УК-2 | 1. б<br>2. в<br>3. б<br>4. б<br>5. в<br>6. а<br>7. в<br>8. б<br>9. а<br>10. в |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-1УК-2 | 1. 4<br>2. 4<br>3. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. 3<br>5. 4<br>6. 2<br>7. 3<br>8. 1<br>9. 1<br>10. 1 |
| Мелиорация | 4 | | | ИД-2УК-2 | 1. 1,2,4<br>2. 1,2<br>3. 3,4<br>4. 2<br>5. 2 |
| Экологические основы интегрированной защиты растений | 7 | | | ИД-1УК-2 | 1. А<br>2. А, В<br>3. А, В<br>4. Б, Г<br>5. Б<br>6. А, В<br>7. Г<br>8. А, В<br>9. А, Г<br>10. А, Б, Г<br>11. Б<br>12. В<br>13. Г<br>14. А. Б<br>15. А, Б, В<br>16. В, Г<br>17. А<br>18. А, Б<br>19. Б, В<br>20. А, Б<br>21. А, В<br>22. А, Б, В, Г<br>23. А, Б, В<br>24. А, Б, В<br>25. А, Б, В<br>26. В, Г<br>27. А, Б, В<br>28. А, Б, В, Г<br>29. А, Б<br>30. А, В, Г<br>31. Б, Г |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 32. Б<br>33. Б, В<br>34. Г<br>35. А, Г<br>36. В<br>37. А, Б, Г<br>38. Б<br>39. А, Б, В<br>40. А, Б, Г<br>41. Б<br>42. Б |
| Основы карантина растений | 7 | | | ИД-1УК-2 | 1. 1, 2, 4<br>2. 4, 5, , 7, 8<br>3. 1, 4, 5, 8, 10, 11, 13<br>4. 2, 3, 5, 7<br>5. 1, 4, 7, 8<br>6. 1, 4, 7<br>7. 1, 4, 5, 6, 7, 8<br>8. 1, 4, 5, 6<br>9. 4<br>10. 3<br>11. 4, 5, 7<br>12. 3<br>13. 7<br>14. 7<br>15. 2, 9<br>16. 1, 4, 6<br>17. 3, 4<br>18. 1, 4, 6, 7<br>19. 3, 7<br>20. 4<br>21. 3, 6<br>22. 3, 4, 6<br>23. 1, 3, 4, 5<br>24. 3, 5, 7, 10<br>25. 3, 5, 6, 7, 10<br>26. 2, 4, 6<br>27. 2, 5<br>28. 2, 6, 9<br>29. 2, 5<br>30. 1, 4, 6, 9, 10 |
| Сельскохозяйственная экология | 8 | | | ИД-2 УК-2 | 7. ПДВ<br>8. ПДК среднесуточное<br>9. Обезвоживание плодов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10. б<br>11. б<br>12. б |
| Геодезия | 5 | | | ИД-2 УК-2 | 31- для геодезического обеспечения строительства зданий сооружений.<br>32 - для увеличения плотности государственной сети.<br>33 - для построения других видов сетей.<br>34 - разность между результатом измерения и истинным значением определяемой величины.<br>35 - предельная погрешность.<br>36 - значение случайной погрешности, по отношению к которой одинаково возможна погрешность как больше, так и меньше по абсолютному значению.<br>37 - с числами, на один десятичный знак больше, чем получены измерения.<br>38 – 3.<br>39 – 1.<br>40 – 4.<br>41 - закрепленная на местности установленным образом точка геодезической сети.<br>42 – 2.<br>43 – 4.<br>44 – 1.<br>45 – 2.<br>46 - систему закрепленных в натуре точек, координаты которых определены из измерения углов и расстояний.<br>47 – 4.<br>48 – 3.<br>49 – 4.<br>50 - контурного плана с изображением рельефа местности.<br>51 - быстрое измерение.<br>52 – 1.<br>53 – 2.<br>54 – 1.<br>55 – 1.<br>56 - осмотр и обследование местности.<br>57 – 2.<br>58 – 4.<br>59 -3.<br>60 - применяют лазерный дальномер. |
| Основы обеспечения земель сельскохозяйственного назначения | 8 | | | ИД-2 УК-2 | 1. б<br>2. б<br>3. г<br>4. а<br>5. д |
| Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов | 8 | | | ИД-1УК-2 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 4<br>4. 3<br>5. 4<br>6. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 7. 3<br>8. 4<br>9. 3<br>10. 3 |
| Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов | 8 | | | ИД-2УК-2 | 1. 1<br>2. 1<br>3. 4<br>4. 3<br>5. 4<br>6. 2<br>7. 3<br>8. 4<br>9. 3<br>10. 3 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | УК-3 |
| Название компетенции | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Учитывает правила социального взаимодействия при реализации руководящей роли в организации командной работы |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Социология | 3 | | | ИД-1УК-3 | 1. Главное предназначение социальных институтов:<br>1) обеспечивать обществу динамизм, подвижность, изменчивость;<br>2) удовлетворять общественные потребности, придавать обществу стабильность;<br>3) гарантировать человеку права и свободы;<br>4) обеспечивать всех членов общества.<br>2. Вершиной пирамиды «иерархии наук» О.Конта является: 1) биология; 2) математика; 3) астрономия; 4) социология<br>3. Кто первым ввел в научный оборот термин «социология»: 1) О.Конт; 2) Г. Зиммель; 3) Э. Дюркгейм; 4) Г. Спенсер<br>4. Огюст Конт утверждает, что элементарной структурной единицей общества является: 1) малая группа; 2) личность; 3) род; 4) семья<br>5. Если изменения в обществе постепенно и естественно вырастают из существующих в нём исторических условий, то имеет место: 1) эволюция; 2) реформа; 3) революция<br>6. Тип господства, основанный на целерациональном действии: 1) легитимный; 2) харизматический; 3) традиционный; 4) авторитарный<br>7. Главное предназначение социальных институтов: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) гарантия человеку соблюдение его прав; 2) создание стабильности в обществе, удовлетворении общественных потребностей; 3) обеспечение социальные реформы; 4) обеспечение материальной поддержки всем членам общества.<br>8. Малая социальная группа – это группа людей:<br>1) состоящая из 2-7 человек;<br>2) которые имеют возможность непосредственного личного контакта;<br>3) которая занимается социально-значимой деятельностью и где все члены группы имеют возможность непосредственного личного контакта, которая занимается социально-значимой деятельностью<br>9. Субъективным, дополнительным критерием стратификации является:<br>1) престиж; 2) власть; 3) доход; 4) образование<br>10. Социальная структура общества – это:<br>1) устойчивая связь элементов социальной системы;<br>2) иерархическая связь элементов социальной системы;<br>3) набор элементов социальной системы;<br>4) социальный состав общества |
| Социология | 3 | | | ИД-2УК-3 | 11. Социализация – это:<br>1) усвоение норм и правил, принятых в обществе, включение человека в социальную структуру и активное влияние человека на социальные группы и процессы;<br>2) активное влияние человека на социальные группы и процессы;<br>3) усвоение норм и правил, принятых в обществе, включение человека в социальную структуру;<br>4) процесс создания социальных структур<br>12. Первичная социализация — это социализация, которая происходит: 1) после окончания трудовой деятельности;<br>2) еще до рождения человека;<br>3) в детстве и ранней юности, основным агентом социализации являются семья и школа;<br>4) когда человек начинает свою трудовую деятельность, основными агентами являются трудовые коллективы<br>13. Школа является агентом … социализации (вставить). 1) неформальной; 2) первичной; 3) формальной; 4) вторичной<br>14. Социализация человека начинается:<br>1) с началом трудовой деятельности; 2) с рождения; 3) в школе; 4) после окончания трудовой деятельности.<br>15. Референтная группа – это группа,<br>1) в которой человек не хочет оказаться;<br>2) нормы и ценности которой человек разделяет и принимает, группа значима для человека и может оказывать влияние на его поступки;<br>3) к которой человек имеет отношение в определенный отрезок времени;<br>4) людей со схожими интересами |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 16. Функция, которую выполняет экономическая структура согласно теории структурно-функционального анализа: 1) воспроизводства; 2) интеграции; 3) адаптации;<br>4) стабилизации<br>17. Характеристика социальной мобильности, которая показывает, какое количество индивидов изменило свое социальное положение по вертикали за единицу времени: 1) интенсивность; 2) всеобщность; 3) функциональность;<br>4) скорость<br>18. Предписанный социальный статус – это статус:<br>1) который человек получает при рождении (пол, возраст, национальная принадлежность;<br>2) которого достигает человек в течение своей жизни;<br>3) который человек получает в социальной группе, которой он принадлежит;<br>4) который человек себе сам приписывает<br>19. Согласно теории структурно-функционального анализа функции общества как системы определяются:<br>1) потребностями общества;<br>2) ведущими социальными институтами;<br>3) общественными деятелями;<br>4) отдельными группами людей.<br>20. Понятие «латентная функция» обозначает:<br>1) явные последствия социального явления или поступка;<br>2) неявные, скрытые последствия социального явления или поступка;<br>3) дисфункциональное социальное явление или действие;<br>4) социальный контроль |
| Экономика и организация производства | 7 | | | ИД-1УК-3 | 1. Кривая производственных возможностей показывает:<br>а) безграничность ресурсов в обществе;<br>б) ограниченность ресурсов в обществе;<br>в) затраты на производство товаров;<br>г) все возможные варианты выбора при выпуске двух товаров;<br>д) возможные потери ресурсов в процессе их перераспределения.<br>2. Какой наклон имеет обычная кривая спроса?<br>а) положительный;<br>б) отрицательный;<br>в) нулевой;<br>г) бесконечный;<br>д) нелинейный.<br>3. В случае действия любого неценового фактора предложения, увеличивающего его, кривая предложения:<br>а) сдвигается вправо;<br>б) сдвигается влево;<br>в) остаётся на месте;<br>г) принимает вертикальный вид;<br>д) принимает горизонтальный вид. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. Общий доход фирмы вырастет, если произойдёт:<br>а) снижение предложения при неэластичном спросе;<br>б) рост цены при неэластичном спросе;<br>в) снижение цены при неэластичном предложении;<br>г) снижение цены при неэластичном спросе;<br>д) рост цены при эластичном спросе.<br>5. Предельная полезность – это:<br>а) полезность первой единицы потребляемого блага;<br>б) полезность последней единицы потребляемого блага;<br>в) полезность совокупности товаров, потребленных в данный момент;<br>г) дополнительная полезность от потребления каждой последующей единицы товара;<br>д) предельная возможность потребления человеком какого либо блага.<br>6. Равновесие потребителя на графике – это:<br>а) крайние точки пересечения бюджетной линии и кривой безразличия;<br>б) средние точки пересечения бюджетной линии и кривой безразличия;<br>в) равное потребление двух товаров;<br>г) точка с самым маленьким угловым коэффициентом;<br>д) точка касания соответствующих бюджетной линии и кривой безразличия.<br>7. Неявные издержки – это:<br>а) издержки величина которых не поддаётся измерению;<br>б) денежные расходы фирмы на приобретение ресурсов на стороне;<br>в) расходы фирмы на подкуп чиновников, рэкет и т.п.;<br>г) издержки, связанные с использованием собственных ресурсов, не оплачиваемые фирмой;<br>д) потери ресурсов из-за нерационального хозяйствования.<br>8. Общий продукт (TP) достигает максимального значения, когда:<br>а) MP=AP;<br>б) MP=0;<br>в) AP=0;<br>г) MP и AP продолжают расти;<br>д) AP<0.<br>9. Средние переменные издержки графически представляют из себя расстояние по вертикали между кривыми:<br>а) средних общих и предельных издержек;<br>б) средних общих и средних постоянных издержек;<br>в) средних постоянных и предельных издержек;<br>г) общих и постоянных издержек;<br>д) общих и предельных издержек.<br>10. На рынке чистой конкуренции кривая спроса:<br>а) абсолютно не эластична;<br>б) неэластична;<br>в) абсолютно эластична;<br>г) эластична; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | д) единично эластична. |
| Экономика и организация производства | 3 | | | ИД-2УК-3 | 11. На рынке чистой конкуренции ситуация максимизации прибыли предполагает:<br>а) MR=MC, P>ATC;<br>б) MR<MC, P<ATC;<br>в) MR=MC, P=ATC;<br>г) MR=P, ATC<MC;<br>д) MR=MC=P=ATC.<br>12. На рынке чистой монополии кривые спроса и предельного дохода:<br>а) совпадают;<br>б) расходятся;<br>в) сходятся;<br>г) идут параллельно;<br>д) пересекаются.<br>13. По причинам возникновения монополии делятся на:<br>а) абсолютная, относительная, промежуточная;<br>б) естественная, неестественная, искусственная;<br>в) государственная, частная, общественная;<br>г) закрытая, открытая, регулируемая;<br>д) естественная, закрытая, открытая;<br>14. На монополистическом рынке:<br>а) товары однородные;<br>б) товар имеет множество разновидностей;<br>в) товар может быть любым;<br>г) товар не имеет заменителей;<br>д) редкие товары.<br>15. На олигополистическом рынке в модели ломаной кривой спроса:<br>а) верхняя часть неэластична, нижняя эластична;<br>б) верхняя часть эластична, нижняя неэластична<br>в) верхняя часть абсолютно эластична, нижняя абсолютно не эластична;<br>г) обе части кривой эластичны, но с разными коэффициентами;<br>д) обе части кривой не эластичны, но с разными коэффициентами;<br>16. Может ли предельный доход ресурса (MRP) на совершенном рынке быть отрицательный величиной?<br>а) может в разных случаях;<br>б) не может ни в каком случае;<br>в) может в случае отрицательного предельного продукта;<br>г) может в случае отрицательного общего продукта;<br>д) может в случае снижения цены.<br>17.Реальная зарплата - это:<br>а) номинальная зарплата с учётом инфляции;<br>б) часть начисленной зарплаты, реально выплаченной работнику;<br>в) реальный доход на одного члена домохозяйства;<br>г) номинальная зарплата за вычетом налогов;<br>д) количество благ, которое можно купить на номинальную зарплату. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 18. Монопсония на рынке труда - это:<br>а) монополия одного продавца;<br>б) монополия одного покупателя;<br>в) регулируемый государством рынок рабочей силы;<br>г) регулируемый профсоюзами рынок рабочей силы;<br>д) наличие на рынке труда нескольких крупных работодателей.<br>19. Прогиб кривой Лоренца наглядно показывает:<br>а) масштабы абсолютной бедности;<br>б) масштабы относительной бедности;<br>в) степень неравенства распределения доходов в обществе;<br>г) соотношение между абсолютной и относительной бедностью;<br>д) отношение доходов бедного населения к среднему доходу в стране.<br>20. Кривая предложения земли:<br>а) абсолютно эластична;<br>б) абсолютно неэластична;<br>в) эластична;<br>г) единично эластична;<br>д) неэластична. |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Социология | 3 | | | ИД-1УК-3 | 1. - 2<br>2. - 4.<br>3. - 2<br>4. - 1<br>5. - 2<br>6. - 1<br>7. - 2<br>8. - 3<br>9. - 1<br>10. - 2 |
| Социология | 3 | | | ИД-2УК-3 | 11. - 3<br>12. - 3<br>13. - 4<br>14. - 2<br>15. - 2.<br>16. - 1<br>17. - 2<br>18. - 3<br>19. - 1<br>20. - 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Экономика и организация производства | 3 | | | ИД-1УК-3 | 1-г<br>2-б<br>3-а<br>4-б<br>5-г<br>6-д<br>7-г<br>8-б<br>9-б<br>10-в |
| Экономика и организация производства | 3 | | | ИД-2УК-3 | 11-д<br>12-б<br>13-д<br>14-б<br>15-б<br>16-д<br>17-д<br>18-б<br>19-в<br>20-б |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | УК-4 |
| Название компетенции | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Реализует устный и письменный обмен деловой информацией на иностранном языке с применением современных коммуникативных технологий в ходе научно-профессиональной деятельности |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Осуществляет речевое взаимодействие в соответствии с нормами современного русского литературного языка в устной и письменной формах деловой коммуникации |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Знает современные информационные технологии и технические средства для коммуникации, в том числе с использованием сети «Интернет» в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-4 |
| Наименование индикатора | Способен анализировать информацию, полученную с помощью коммуникативных технологий и применять ее в различных жизненных ситуациях, в том числе, для получения цифровых услуг |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Иностранный язык | 1 | | | ИД-1УК-4<br>ИД-2УК-4 | *Прочитайте текст и ответьте на вопросы*<br><br>THE SCIENTIFIC METHOD<br>The basic scientific method includes the steps scientists use and follow when trying to solve a problem or prove or disprove a theory. The methods are used by scientists all over the world. This is done so scientists can work together to solve some of the same problems.<br>There are usually five steps which are a part of the scientific method. The steps can occur in any order, but the first step is usually observation. An observation is the use of one or more of the five senses, which include seeing, hearing, feeling, smelling, and |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | tasting. The five senses are used to learn about or identify an event or object the scientist wants to study. For example, while observing a spider a scientist may observe the pattern or size of the spider's web.<br>The second step of the scientific method is the question being researched, the hypothesis. It is the question that is turned into a statement about an event or object the scientist would like to research. A good hypothesis includes three things: The explanation for the observations, it is able to be tested by other scientists, and it will usually predict new outcomes or conclusions. The scientist observing the spider building the web may have a question about the strength of the web. An example of the hypothesis might be: The larger the spider, the stronger the web. This hypothesis includes the explanation for the observation, it can be tested, and new conclusions may be reached.<br>The third step of the scientific method is the experiment. An experiment is a test which will either challenge or support the hypothesis. The hypothesis will then be true or false. Using the spider hypothesis, a scientist may experiment by measuring spider webs in relation to a spider's size. Often, even when a hypothesis is disproved much can still be learned during the experiment. For example, while measuring the strength of spider webs the scientist may discover something new about them.<br>The final step in the scientific method is the conclusion. The conclusion will either clearly support the hypothesis or it will not. If the results support the hypothesis a conclusion can be written. If it does not support the hypothesis, the scientist may choose to change the hypothesis or write a new one based on what was learned during the experiment. In the example, if the scientist proves that larger spiders build stronger webs, then that is the conclusion. If it was not proven, the scientist may change the hypothesis to: The size of a spider has no bearing on the strength of its web.<br>The scientific method is used for simple experiments students may do in the classroom or very complex or difficult experiments being done all over the world. The spider experiment may be done by any scientist in the world.<br>In summary, the scientific method includes the steps scientists use to solve a problem or to prove or disprove a theory. There are four basic steps involved with the scientific method. The usual steps include observation, hypothesis, experiment, and conclusion. The steps may not always be completed in the same order. Following the four steps, the results of the experiment will either support the hypothesis or will not support the hypothesis. Scientists are always free to change or write a new hypothesis and start the four steps all over again. The scientific method is used for simple experiments or for more difficult experiments.<br>1. Which of the following is the best definition of the scientific method?<br>A: A method used by scientists to try and find the answers to questions.<br>B: Used by scientists only throughout the world.<br>C: A method to prove the right answer to a question by a scientist.<br>D: The steps scientists use and follow when trying to solve a problem or to prove or disprove a theory.<br>2. Which of the steps in the scientific method would a scientist use for seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting?<br>A: Conclusion |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | B: Observation<br>C: Experiment<br>D: Hypothesi<br>3. Which of the following is the best example of a hypothesis?<br>A: Do hamsters live longer than birds?<br>B: Cars and trucks usually use the same amount of gasoline.<br>C: I think dogs make better pets for everyone.<br>D: Brand B lightbulb will burn longer in a lamp than Brand X lightbulb.<br>4. Which statement is true?<br>A: An experiment is a test which will either challenge or support a hypothesis.<br>B: An experiment is a test which must always prove the hypothesis.<br>C: An experiment is only used when trying to prove a hypothesis.<br>D: An experiment does not have to be part of the scientific method.<br>5. Fill in the blank with one of the choices. If the results of an experiment support the hypothesis a(n) _____ can be written.<br>A: Observation<br>B: New hypothesis<br>C: Conclusion<br>D: Experiment<br>6. The scientific method<br>A: Can be used for simple experiments or more difficult experiments<br>B: Can be used only for simple experiments at home or in the classroom<br>C: Can only be used for experiments carried out by scientists<br>D: Can only be used for very difficult experiments<br>*Выберите наиболее подходящий заголовок для каждого абзаца текста:*<br>7. The word “science” comes from the Latin word “scientia”, which means “knowledge”. Science covers the broad field of knowledge that deals with facts and the relationship among these facts.<br>8. Scientists study a wide variety of subjects. Some scientists search for clues to the origin of the Universe and examine the structure of the cells of living plants and animals. Other researches investigate why we act the way we do, or try to solve complicated mathematical problems.<br>9. Scientists use systematic methods of study to make observations and collect facts. They develop theories that help them order and unity facts. Scientific theories consist of general principals or laws that attempt to explain how and why something happens or happened. A theory is considered to become a part of scientific knowledge if it has been tested experimentally and proved to be true.<br>10. Scientific study can be divided into two major groups: sciences and humanities. They also have other names such as STEM, the arts and so on. As science, knowledge grew and became more complicated. Many new fields of science appeared. At the same time, the boundaries between scientific fields became less clear. Numerous areas of science overlap each other and it is often hard to tell where one science ends and another begins. All sciences are closely interconnected. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 11. Science has great influence on our life. It provides the basis of modern technology – the tools and machines that make our life and work easier. The discoveries and inventions of scientists also help shape our view about ourselves and our place in the Universe.<br><br>A. The fields of scientific research.<br>B. Different groups of sciences.<br>C. The importance of science.<br>D. What is science?<br>E. Methods of scientific research.<br><br>***Прочитайте текст и выберите окончания для данных ниже предложений***<br><br>**THE INTERNET: HERE TO STAY**<br>**Most people today cannot imagine their life without the Internet. I believe it is one of the most important motivations. Thanks to the World Wide Web, our lives have become easier and more exciting.**<br>**First of all, the Internet helps us find information easily. For example, we can read the news and find answers to the questions 24 hours a day. In addition, we can use the Internet for entertainment. We can send e-mails to friends and shop online. We can even listen to the latest music and watch live sports events from other parts of the world.**<br>**However, some people argue that the Internet has a negative effect on society. Internet users become less sociable. They stay at home most of the day instead of going out to shop, work and meet friends.**<br>**In my opinion, the Internet has more advantages than disadvantages. Our lives are better with it and I hope it is here to stay.**<br>**12. Most people nowadays ...**<br>**a) cannot live without the Internet**<br>**b) imagine their lives without the Internet**<br>**c) think without the Internet**<br>**13.** Thanks to the World Wide Web, our lives have become ...<br>a) difficult and more stressful<br>b) simpler and more interesting<br>c) easier and more exciting<br>14. The Internet is important mostly because ...<br>a) it allows us to find the information easily<br>b) it provides cheap shopping online<br>c) it plays the latest music hits<br>15. We can use the Internet for fun, as we can ...<br>a) work on assignments<br>b) send e-mails to friends<br>c) read the news<br>16. The biggest disadvantage of the Internet is ... |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | a) that you have to go somewhere to work out<br>b) that you can't live a normal life<br>c) that it can change our daily routines<br><br>17. The Internet has ...<br>a) more disadvantages than advantages<br>b) more advantages than disadvantages<br>c) as many advantages as disadvantages<br>*Выберите верный вариант*<br>18. We ..... dinner when our unexpected guests .....<br>A) ate / were arriving<br>B) were eating / arrived<br>C) had eaten / would have arrived<br>D) have eaten / arrive<br>E) had been eating / have arrived<br>19. Since they ..... us they were coming, we ..... any food for them.<br>A) aren't telling / don't have<br>B) hadn't told / didn't have<br>C) won't tell / haven't had<br>D) don't tell / won't have<br>E) haven't told / aren't having<br>20. By the time the plane finally ..... after a four-hour delay, everyone waiting to meet the passengers ..... fed up.<br>A) has landed / would be<br>B) is landing / is<br>C) landed / was<br>D) was landing / has been<br>E) would land / had been<br>21. From what he ..... in his letter, I thought that he ..... in Paris until next year.<br>A) had written / would be living<br>B) has written / lives<br>C) had been writing / will live<br>D) was writing / lived<br>E) would have written / was living<br>22. Unless you ..... where you are going soon, you ..... to get a ticket.<br>A) decided / haven't been<br>B) will decide / aren't going to be<br>C) have decided / aren't<br>D) decide / won't be able<br>E) had decided / won't have been<br>23. I'm not going to start looking for a job ..... I have finished my studies.<br>A) by the time<br>B) without<br>C) therefore |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | D) until<br>E) moreover<br>24. ..... how hard she tried, her boss always complained about her work.<br>A) No matter<br>B) As much as<br>C) Nonetheless<br>D) Although<br>E) As though<br>25. On the other hand, I have never understood ..... people have to rely on the leisure industry, instead of using their imaginations.<br>A) that<br>B) how<br>C) why<br>D) who<br>E) which<br>26. I don't mind ..... TV at home, but I'd much rather ..... a film in the cinema.<br>A) to watch / to see<br>B) watch / seeing<br>C) having watched / seen<br>D) watching / see<br>E) watched / having seen<br>27. What are you cooking? It …… very nice!<br>A) is smelling<br>B) smells<br>C) smelt<br>28. John …… very hard at the moment.<br>A) worked<br>B) has worked<br>C) is working<br>29. I …… help you carry those bags. - "Yes, please".<br>A) Are<br>B) Will<br>C) Do<br>30. I …… Elvis Presley in 1965.<br>A) have seen<br>B) saw<br>C) am seeing<br>31. We always …… fish on Fridays.<br>A) eat<br>B) eats<br>C) are going to eat<br>32. The bigger the car, the … it is.<br>A) fast<br>B) fastest |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | C) faster<br>33. There was hardly … juice left.<br>A) every<br>B) no<br>C) some<br>D) any<br>34. Unless we … the bill, the phone will be cut off.<br>A) don’t pay<br>B) pay<br>C) will pay<br>D) won’t pay<br>35. The house … by the time you come back.<br>A) had been painted<br>B) will be painted<br>C) will have painted<br>D) will have been painted<br>36. I’ve already … you a hundred times that you are too late.<br>A) said<br>B) told<br>C) talked<br>D) spoke<br>37. He said that if I ... Liz, she would help me.<br>A) asked<br>B) would asked<br>C) will ask<br>D) ask<br>38. She … have gone on holiday. She doesn’t answer my calls.<br>A) can<br>B) ought<br>C) may<br>D) need<br>39. I can’t come to the cinema tonight. I …. work.<br>A) could<br>B) needn’t<br>C) might<br>D) have to<br>40. I’d rather … to university than get a job.<br>A) go<br>B) to go<br>C) having gone<br>D) going<br>41. If I were you, I … professional advice.<br>A) would seek<br>B) will seek |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | C) can seek<br>D) sought<br>42. Her condition is … better than it was yesterday.<br>A) many<br>B) very<br>C) much<br>D) any<br>43. How long … Tony? – Since we were children.<br>A) did you know<br>B) have you known<br>C) do you know<br>D) have you been knowing<br>44. I wonder if Sally … to the disco.<br>A) will come<br>B) will be coming<br>C) will have been coming<br>D) comes<br>45. She … a film when the phone rang.<br>A) has been watching<br>B) had been watching<br>C) has watched<br>D) was watching<br>46. He … a pay rise last year.<br>A) has been given<br>B) is given<br>C) was given<br>D) will be given<br>47. I don't advise … in the office.<br>A) smoking<br>B) to smoke<br>C) smoke<br>D) to have smoke<br>48. Paul noticed a woman … at him while he was waiting at the station.<br>A) to stare<br>B) staring<br>C) has stared<br>D) stares<br>49. I prefer eating out … cooking at home.<br>A) than<br>B) from<br>C) to<br>D) of<br>50. Don't forget to congratulate Robin …. passing her driving test.<br>A) from |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | B) with<br>C) on<br>D) about<br>51. Jane may … already.<br>A) have left<br>B) has left<br>C) left<br>D) leave<br>52. Is it worth … so much money on space travel?<br>A) have spent<br>B) to spend<br>C) spend<br>D) spending<br>53. I can't hear the speaker … the result of voting.<br>A) to announce<br>B) announcing<br>C) announce<br>D) announced<br>54. How do you know the man stole the watch? – I saw him … it in the pocket and leave the shop without paying.<br>A) put<br>B) putting<br>C) puts<br>D) to put<br>55. He … to meet her yesterday.<br>A) happen<br>B) to happen<br>C) happened<br>D) was happened<br>56. You ... better go to your doctor.<br>A) had<br>B) would<br>C) should<br>D) have<br>57. I would rather ... a novel than read a biography.<br>A) to read<br>B) having read<br>C) read<br>D) reading<br>58. She … a film when the phone rang.<br>A) has been watching<br>B) had been watching<br>C) has watched<br>D) was watching |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 59. The meeting … at 9 o'clock. Don't be late.<br>A) started<br>B) was starting<br>C) starts<br>D) will start<br>60. If you had got up earlier, you … the bus.<br>A) wouldn't miss<br>B) wouldn't have missed<br>C) won't miss |
| Русский язык и культура речи | 2 | | | ИД-1УК-4<br>ИД-2УК-4 | 1. Образцовый вариант языка, который используется во всех основных сферах общественной жизни (науке, образовании, культуре, сфере общественных отношений и т.д.),– это ...<br>2.Одна из форм существования языка, служащая средством общения в основном малообразованной части городского населения,– это ...<br>3.Сходные по звучанию слова, которые совпадают по значению – это ....<br>4.Такие слова, как….и …, относятся к пассивному запасу лексики русского языка. |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-2УК-4 | **1.** Вставьте пропущенное слово (слова).<br>Новая индустриализация развитых стран предусматривает фундаментальные изменения в _____ промышленности<br>2. Вставьте пропущенное слово (слова).<br>Кто является автором концепции Четвёртой промышленной революции?<br>_____<br>3. Вставьте пропущенное слово (слова).<br>Полной интеграции вычислительных ресурсов в физические процессы позволяет достичь _____ система<br>4. Вставьте пропущенное слово (слова).<br>Главным блоком в технологиях Четвёртой промышленной революции является<br>_____ |
| Информатика | 1 | | | ИД-3УК-4<br>ИД-4УК-4 | 1. Под информационно-коммуникационной технологией понимается:<br>1. совокупность программно-аппаратных средств и методов организации информационного взаимодействия пользователей и их доступа к информационным ресурсам;<br>2. совокупность программных комплексов, используемых для организации информационного взаимодействия пользователей;<br>3. совокупность технических средств, используемых для организации информационного взаимодействия пользователей;<br>4. совокупность программно-аппаратных средств, каналов связи и различных сервисов, обеспечивающих интеграцию пользователей в общее информационное пространство;<br>2. Информационная инфраструктура – это:<br>1. совокупность программно-аппаратных средств, каналов связи и различных сервисов, обеспечивающих интеграцию пользователей в общее информационное пространство; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. совокупность программно-аппаратных средств и методов организации информационного взаимодействия пользователей и их доступа к информационным ресурсам;<br>3. совокупность технических средств, используемых для организации информационного взаимодействия пользователей;<br>4. совокупность программных комплексов, используемых для организации информационного взаимодействия пользователей;<br>3. Информационное пространство – это:<br>1. локализованное виртуальное пространство, в рамках которого осуществляется информационное взаимодействие интегрированных в него пользователей;<br>2. физически локализованное пространство, в рамках которого осуществляется информационное взаимодействие интегрированных в него пользователей;<br>3. совокупность компьютеров, объединенных в единую информационную сеть и использующих общее программное обеспечение;<br>4. совокупная память компьютеров, объединенных в единую информационную сеть;<br>4. Информационные ресурсы – это:<br>1. совокупность сведений, представленных в формализованном виде и размещенных на любого рода носителях;<br>2. совокупность знаний, которыми обладает некая общность людей;<br>3. совокупность всей информации, размещенной в памяти компьютера;<br>4. совокупность сведений, представленных в текстовой или графической форме и доступных с любого компьютера;<br>5. Компьютерная сеть – это:<br>1. совокупность компьютеров, соединенных с помощью каналов связи и средств коммутации в единую систему;<br>2. совокупность компьютеров, использующих общее программное обеспечение;<br>3. совокупность компьютеров, расположенных в одном помещении и использующихся для решения однотипных задач;<br>6. Локальная сеть – это:<br>1. сеть, связывающая совокупность компьютеров в ограниченной зоне;<br>2. совокупность локально работающих компьютеров;<br>3. совокупность каналов связи компьютера с периферийными устройствами;<br>4. сеть, в которой все компьютеры работают локально;<br>7. Компьютер, который обслуживает другие станции, предоставляя общие ресурсы и услуги для совместного использования, называется ……<br>8. Рабочая станция – это:<br>1. компьютер, подключенный к сети и обеспечивающий доступ к ее ресурсам;<br>2. любой компьютер, подключенный к сети;<br>3. компьютер, используемый для реализации информационных технологий;<br>4. компьютер, к которому не подключены периферийные устройства;<br>9. Топология компьютерной сети – это:<br>1. способ соединения компьютеров в сети, сохраняющий ее свойства независимо от количества компьютеров и их характеристик; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2. способ соединения компьютеров в сети, меняющий свойства в зависимости от количества компьютеров и их характеристик;<br>3. тип используемой сетевой операционной системы;<br>4. тип используемых каналов связи между компьютерами;<br>10. Архитектура компьютерной сети – это:<br>1. структура сети, определяющая её топологию, состав устройств и правила их взаимодействия;<br>2. структура сети, меняющаяся в зависимости от количества входящих в нее компьютеров;<br>3. схема, отражающая физическое расположение компьютеров, объединенных в сеть;<br>4. схема, отражающая виртуальное расположение компьютеров, объединенных в сеть; |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Иностранный язык | 1 | | | ИД-1УК-4<br>ИД-2УК-4 | 1. *D 21. *A 41. *A<br>2. *B 22. *D 42. *C<br>3. *D 23. *D 43. *B<br>4. *A 24. *A 44. *A<br>5. *C 25. *C 45. *A<br>6. *A 26. *D 46. *C<br>7. [D] 27. *B 47. *A<br>8. [A] 28. *C 48. *B<br>9. [E] 29. *B 49. *C<br>10. [B] 30. *B 50. *B<br>11. [C] 31. *A 51. *A<br>12. *a 32. *C 52. *D<br>13. *c 33. *D 53. *B<br>14. *a 34. *B 54. *B<br>15. *b 35. *D 55. *C<br>16. *b 36. *B 56. *B<br>17. *b 37. *A 57. *C<br>18. *B 38. *C 58. *D<br>19. *B 39. *D 59. *C<br>20. *C 40. *A 60. *B |
| Русский язык и культура речи | 2 | | | ИД-1УК-<br>ИД-2УК-4 | **1.3** 1. Образцовый вариант языка, который используется во всех основных сферах общественной жизни (науке, образовании, культуре, сфере общественных |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | отношений и т.д.),– это литературный язык.<br>***1.4*** 2.Одна из форм существования языка, служащая средством общения в основном малообразованной части городского населения,– это просторечие.<br>3.Сходные по звучанию слова, которые совпадают по значению – это паронимы.<br>4.Такие слова, как историзмы и архаизмы, относятся к пассивному запасу лексики русского языка. |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-2УК-4 | 1. обрабатывающей<br>2. Клаус Шваб<br>3. Киберфизическая<br>4. Цифровой блок |
| Информатика | 1 | | | ИД-3УК-4<br>ИД-4УК-4 | 1. -1<br>2. -1<br>3. -1<br>4. -1<br>5. -1<br>6. -1<br>7. - сервер<br>8. -1<br>9. -1<br>10. -1 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |
| Шифр компетенции | УК-5 |
| Название компетенции | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |

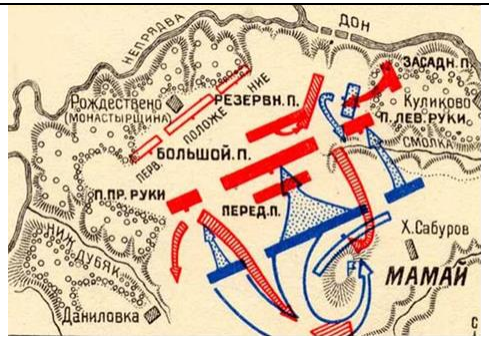
***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Оценивает значение исторических событий и лиц в развитии общества и формировании культурных традиций в контексте отечественной и мировой истории |
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Определяет преимущества и потенциальные проблемы межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем |
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Реализует принципы недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий |
| Шифр индикатора | ИД-4 |
| Наименование индикатора | Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| Шифр индикатора | ИД-5 |
| Наименование индикатора | Умеет прогнозировать социальные явления и предлагает меры по управлению ими на основе закономерностей социальных действий и массового поведения людей |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| История России | 2 | | | ИД-1УК-5<br>ИД-2УК-5 | 1. К какому периоду относится расцвет Древнерусского государства?<br>A) середина IX-конец X в.<br>B) конец X- первая половина XIв.<br>C) вторая половина XI- первая половина XIIв.<br>D) вторая половина XII–первая треть XIII в.<br>2 Брестский мир между Советской Россией и Германией был подписан:<br>A) 3 марта 1918 г. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | B) 3 марта 1917 г.<br>C) 3 марта 1916 г.<br>D) 3 марта 1915 г.<br>3 Кто стоял во главе русских войск, одержавших победу на льду Чудского озера?<br>A) Дмитрий Донской;<br>B) Александр Невский;<br>C) Иван Калита;<br>D) Иван III.<br>4 Когда происходило Великое переселение народов?<br>A) I-IIIвв.<br>B) IV-VIIвв.<br>C) V-VIIвв.<br>D) II-IVвв.<br>5 «Новое политическое мышление» это?_____<br>6 Крещение Руси связано с именем:<br>A) князя Ярослава мудрого<br>B) князя Святослава<br>C) князя Владимира Святославовича<br>D) княгини Ольги<br>7 Укажите год, с которым связано начало династии Романовых:<br>A) 1649;<br>B) 1645;<br>C) 1654;<br>D) 1613.<br>8 Первое летописное упоминание о Москве:<br>A) 1125 г.<br>B) 1132 г.<br>C) 1147 г.<br>D) 1127 г.<br>9 В апреле 1904 г. Англия и Франция заключили соглашение «Антанта». В 1907 г. к ним присоединилась:<br>A) Россия<br>B) Япония<br>C) Турция<br>D) Германия<br>10 Сражение, обозначенное на схеме, состоялось в |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | |  <br>A) 1380<br>B) 1245<br>C) 1480<br>D) 1365<br>11 «Соборное уложение» царя Алексея Михайловича было принято в<br>A) 1649 г.<br>B) 1645 г.<br>C) 1646 г.<br>D) 1647 г.<br>12 СССР был создан в:<br>A) 1918 г.<br>B) 1922 г.<br>C) 1924 г.<br>D) 1936 г.<br>13 Что стало поводом к Первой мировой войне?<br>A) Убийство австрийского эрцгерцога Франца Фердинанда<br>B) Стремление Англии уничтожить Францию – своего главного конкурента<br>C) Стремление России стать колониальной державой<br>D) Стремление Германии начать борьбу за передел колоний<br>14 Основная причина возникновения и распространения фашизма в Европе:<br>A) личный авторитет фашистских лидеров<br>B) финансовая помощь мировой буржуазии<br>C) мировой экономический кризис<br>D) ухудшение положения и обнищание основной массы народа<br>15 Какое событие Второй мировой войны принято считать открытием союзниками второго фронта?<br>A) высадку войск США в Северной Африке в 1942 г.<br>B) высадку англо-американских войск в Италии в 1943 г.<br>C) высадку англо-американских войск во Франции в 1944 г.<br>D) битву за Москву<br>16 Какие страны стали постоянными членами совета Безопасности ООН<br>A) СССР, США, Англия, Франция, Китай<br>B) СССР, США, Англия, Германия, Япония |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | C) СССР, США, Китай, Индия, Польша<br>D) СССР, Украина, Китай, Индия<br>17. Союзники русских князей в битве на реке Калка_____<br>18. Двумя причинами, способствовавшими консолидации Руси под главенством Москвы, являлись:<br>1. добровольная передача тверскими князьями ярлыков на княжение московским князьям<br>2. успешные действия московских князей в борьбе за великое княжение<br>3. победа Дмитрия Донского в Куликовской битве<br>4. победа А.Невского на Чудском озере<br>19. Прочтите отрывок из исторического источника и укажите, о каком событии в нем говорится:<br>«Не хотим за великого князя московского, не хотим называться его вотчиной, мы люди вольные, не хотим терпеть обиды от Москвы, хотим за короля польского и великого князя литовского Казимира», - так кричали на вече бояре и их сторонники»<br>20. Первый государь всея Руси:<br>1. Василий III<br>2. Иван III<br>3. Иван Калита<br>4. Дмитрий Донской<br>21. Установите соответствие между датами и событиями из истории<br>1.стояние на реке Угра<br>2. принятие первого общероссийского Судебника<br>3. присоединение Новгорода<br>_____<br>а) 1478<br>б) 1480<br>в) 1497<br>22. Родоначальником династии московских князей является:<br>1. Иван Калита<br>2. Симеон Гордый<br>3. Василий 1<br>4. Даниил Александрович<br>23. С возвышением и укреплением Москвы связаны даты:<br>1. 980<br>2. 1380<br>3.1327<br>4.1480<br>24. В правление Ивана III произошло:<br>1. созыв Земского собора<br>2. создание стрелецкого войска<br>3. пресечение династии Рюриковичей<br>4. введение правила Юрьева дня |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 25. Столица Золотой Орды г. Сарай находилась:<br>1. на месте разоренной Рязани<br>2. на реке Тобол<br>3. на реке Иртыш<br>4. недалеко от нынешней Астрахани<br>26. Прочтите отрывок из сочинения историка В.Янина и укажите, о каком художнике идет речь<br>« Нет в XV веке более звонкого имени. Перечень сохранившихся работ величайшего русского художника средневековья невелик…, но даже части сохранившегося, даже одной- единственной неповторимой Троицы было бы достаточно для бессмертия его имени…»<br>27.Коломну и Можайск присоединил (присоединили) к Москве<br>1. Александр Невский<br>2. Иван Калита<br>3.Дмитрий Донской<br>4. московский князь Даниил и сын его Юрий Данилович<br>28. С 1326 г. Москва становится религиозным центром русских земель после переноса в неё резиденции митрополита:<br>1. Иллариона<br>2. Вассиана<br>3. Петра<br>4. Киприана<br>29. Отставание в развитии русских земель в 13 – 15 веках было вызвано:<br>1. феодальной раздробленностью<br>2. низкой культурой населения<br>3. монгольским нашествием<br>4. удачами шведских и немецких рыцарей в покорении русских земель<br>**47.** Ознакомьтесь с историческим портретом великого князя и укажите имя князя<br>Не жалел средств для строительства новых храмов и монастырей. Построил в Кремле Успенский собор.<br>Носил на поясе большой кошель, чтобы раздавать милостыню нищим, который впоследствии дал ему прозвище.<br>Любой ценой хотел сохранить мир, с началом его правления на Руси прекратились монгольские набеги.<br>Получил ярлык на великое княжение, часто ездил в Орду, не жалел денег на богатые подарки, регулярно платил дань.<br>Значительно расширил московские владения.<br>**48.** Разрушение устоев традиционной цивилизации – это:<br>г) индустриализация<br>д) модернизация<br>е) демократизация<br>**49.** Укажите предпосылки войны за независимость в Америке<br>д) неурожаи |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | е) пресечение тенденции к автономности<br>ж) торможение развития местного производства<br>з) восстание против тирании<br>**50.** Назовите предпосылки Великой французской революции<br>е) торгово-промышленный застой<br>ж) финансовый кризис<br>з) продажа привозных товаров по завышенным ценам<br>и) чрезмерные траты двора<br>к) неурожаи<br>**51.** Причины отставания Германии в XVIII веке<br>д) ослабление ранее процветавших немецких городов<br>е) политическая раздробленность<br>ж) экономическая изоляция<br>з) тридцатилетняя война<br>**52.** Укажите причины, давшие возможность Англии занять лидирующее положение в мире в конце XVII – XVIII вв.<br>з) капитализация деревни<br>и) развитие ремесла<br>к) предпринимательская деятельность дворян<br>л) создание армии пауперов<br>м) гражданская война<br>н) концентрация власти в руках парламента<br>о) промышленный переворот<br>**53.** Укажите научно-технические достижения в мире конца XIX века<br>ж) новые источники энергии и новые способы ее использования<br>з) освоение электричества<br>и) появление мануфактур<br>к) развитие химической промышленности<br>л) появление артелей<br>м) использование минеральных веществ<br>**54.** Назовите страну, входившую в число важнейших капиталистических держав мира к концу XIX века<br>г) Испания<br>д) США<br>е) Италия<br>**55.** Приход к власти А. Линкольна в США ознаменовал собой<br>г) увеличение темпов модернизации<br>д) начало гражданской войны<br>е) усиление расовых проблем<br>**56.** Двумя мероприятиями Петра 1, направленными на европеизацию страны, являлись<br>д) упразднение патриаршества<br>е) введение общерусского свода законов – «Судебника»<br>ж) освобождение дворянства от обязательной службы |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | з) создание регулярной армии<br>**57.** Причиной войны России со Швецией при Петре 1 явилось<br>г) стремление России к выходу к Балтийскому морю<br>д) оборона от шведской агрессии<br>е) попытка Швеции вступить в союз с Турцией против России<br>**58.** Расположите события правления Петра1 и эпохи дворцовых переворотов в правильной последовательности<br>г) провозглашение императрицей Екатерины 1<br>д) основание Санкт-Петербурга<br>е) упразднение приказов и введение коллегий<br>**59.** К правлению Екатерины II не относятся два из перечисленных преобразований<br>д) восстание Е.Пугачева<br>е) учреждение коллегий<br>ж) созыв Уложенной комиссии<br>з) создание Сената<br>**60.** Двумя документами, принятыми в эпоху Екатерины II , были<br>д) указ о «вольных хлебопашцах»<br>е) наказ «Уложенной комиссии»<br>ж) «Жалованная грамота дворянству»<br>з) «Кондиции»<br>**61.** Политика «просвещенного абсолютизма» относится к правлению_____<br>**62.** В 1816 году Александр 1 утвердил положение об эстляндских крестьянах, по которому в прибалтийских губерниях<br>г) усилилось крепостное право<br>д) крепостное право было уничтожено<br>е) были определены повинности крестьян в зависимости от количества и качества земли<br>**63.** Какие государства стали участниками Священного союза, созданного в 1815 г.<br>г) Россия, Франция, Испания<br>д) Россия, Австрия, Пруссия<br>е) Россия, Польша, Турция<br>47. Кто был первым российским министром юстиции<br>г) М.М.Сперанский<br>д) Г.Р.Державин<br>е) Н.П.Румянцев<br>48. Для осуществления выкупа земли по закону 1861 г. крестьянин единовременно должен был внести 20-25 % всей выкупной суммы. Кто выплачивал помещикам остальную часть? _____<br>49. Органы местного самоуправления, которые учреждались по реформе 1864 года_____ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 50. Укажите правильную хронологическую последовательность имен российских императоров, правивших в эпоху дворцовых переворотов<br>г) Екатерина 1<br>д) Анна Иоанновна<br>е) Елизавета Петровна<br>51. Кто возглавил восстание декабристов на юге?<br>г) К.Ф.Рылеев<br>д) С.И.Муравьев-Апостол<br>е) П.И.Пестель<br>52. Какие из перечисленных ниже событий относятся к движению декабристов<br>ж) выступление на Сенатской площади<br>з) хождение в народ<br>и) основание «Вольной русской типографии»<br>к) образование Северного общества<br>л) организация стачек<br>м) выработка программных документов<br>53. Прочтите отрывок из записок современника и определите название войны XIX века, о которой в нем говорится.<br>«Грустно… я болен Севастополем…Мученик Севастополь! Что стало с нашими морями? Кого поражаем мы? Кто внимает нам? Наши корабли потоплены, сожжены или заперты в наших гаванях. Неприятельские флоты безнаказанно опустошают наши берега… Друзей и союзников у нас нет».<br>_____<br>54. Двумя важнейшими положениями теории революционного народничества в России были тезисы о…<br>д) капитализме в России как чуждом явлении, насаждаемом сверху<br>е) православии, самодержавии как основе российской государственности<br>ж) переходе России к социализму, минуя капитализм<br>з) Европе как ориентире для развития России<br>55. Двумя важнейшими теоретическими положениями марксизма являлись тезисы о…<br>д) капитализме как неизбежном этапе на пути к социализму<br>е) капитализме в России как чуждом явлении, «насаждаемом» сверху<br>ж) пролетариате как главной движущей силе<br>з) переходе России к социализму через крестьянскую общину<br>56. Выберите черты крестьянской реформы 1861 года<br>ж) немедленное освобождение крестьян с безвозмездным предоставлением земли<br>з) немедленное освобождение крестьян без земельного надела<br>и) немедленное освобождение крестьян с выкупом земельного надела<br>к) поэтапное освобождение крестьян с выкупом личной свободы<br>л) сохранение административной власти помещиков над крестьянами<br>м) создание органов крестьянского самоуправления |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 57. Ознакомьтесь с историческим портретом одного из выдающихся деятелей российского государства и назовите его имя<br>Родился в семье священника, окончил Александро-Невскую семинарию в Санкт-Петербурге. Сделав блистательную карьеру, подготовил несколько проектов государственных реформ, а затем план государственных преобразований. Был сторонником конституционного строя, предлагал уравнять сословия перед законом, разделить власть на законодательную, исполнительную и судебную, расширить свободу печати, обеспечить гражданские права и свободы. В результате его преобразований в России появился Государственный совет с совещательными функциями при разработке важнейших законов. Подвергнут опале, обвинен в измене, арестован, затем назначен пензенским губернатором, впоследствии стал сибирским генерал-губернатором. В конце жизни стал членом Государственного Совета. Составил полный свод законов Российской империи.<br>_____<br>58. Двумя мероприятиями, проведенными при участии С.Ю.Витте, явились<br>д) денежная реформа 1890-х годов<br>е) аграрная реформа<br>ж) отмена казенной монополии<br>з) строительство Транссибирской железнодорожной магистрали<br>59. Приведите в соответствие:<br>5. урбанизация<br>6. индустриализация<br>7. демократизация<br>8. секуляризация<br>а) нарастающее использование машин в производстве<br>б) освобождение духовной и социальной жизни от влияния церкви<br>в) небывалый рост городов и возрастание их роли в экономике<br>г) формирование предпосылок для становления гражданского и правового государства<br>60. Дайте краткое объяснение следующих терминов и понятий<br>г) западники_____<br>д) «Черный передел»_____<br>е) отходники_____ |
| Социология | 3 | | | ИД-1УК-5<br>ИД-2УК-5<br>ИД-3УК-5 | 21. Предписанный социальный статус – это статус:<br>1) который человек получает при рождении (пол, возраст, национальная принадлежность;<br>2) которого достигает человек в течение своей жизни;<br>3) который человек получает в социальной группе, которой он принадлежит;<br>4) который человек себе сам приписывает<br>22. Синонимом понятия «социальный статус» не является: 1) социальный ранг; 2) социальное положение;<br>3) социальная позиция; 4) социальная роль |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **23. Статусный набор – это: 1)** совокупность всех статусов одного индивида; 2) совокупность всех статусов в обществе; 3) совокупность всех ролей, выполняемых в переделах одного статуса.<br>24. Основное противоречие капиталистического общества по К. Марксу - это противоречие между:<br>1) производительными силами и производственными отношениями; 2) различными социально-политическими движениями; 3) центром и регионами; 4) государством и церковью.<br>25. Понятие «латентная функция» обозначает:<br>1) явные последствия социального явления или поступка;<br>2) скрытые последствия социального явления или поступка;<br>3) дисфункциональное социальное явление или действие;<br>4) функция социального контроля<br>26. Согласно теории структурно-функционального анализа экономическая структура выполняет функцию: 1) воспроизводства; 2) интеграции; 3) адаптации; 4) стабилизации<br>27. Согласно теории структурно-функционального анализа функции общества как системы определяются:<br>1) потребностями общества; 2) ведущими социальными институтами; 3) общественными деятелями; 4) отдельными группами людей<br>28. Социальные связи - это:<br>1) взаимодействия индивидов и групп, преследующих определенные социальные цели;<br>2) связи между социальными классами, общностями;<br>3) отношения между индивидами в политической сфере общества;<br>4) отношения между социальными группами.<br>29. Главной причиной социального неравенства с марксистской точки зрения является:<br>1) сохранение частной собственности на средства производства;<br>2) невозможность для низших классов получить качественное образование;<br>3) коррупция в высших органах государственной власти;<br>4) деление общества на страты<br>30. Какой из методов не относится к методам сбора данных в исследовании: 1) контент-анализ; 2) наблюдение;<br>3) массовый опрос; 4) синтеза. |
| Социология | 3 | | | ИД-4УК-5<br>ИД-5УК-5 | 31. Производительные силы и производственные отношения в совокупности образуют: 1) способ производства;<br>2) средства производства; 3) орудия труда; 4) общественно-экономическую формацию.<br>32. Перечислите специализированные методики в социологических исследованиях: 1) - контент-анализ;<br>2) интервью; 3) эксперимент; 4) методика фокус-групп<br>33. К признаку простого общества относится:<br>1) наличие нескольких социальных слоев населения; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2) зарождение социального института – государство;<br>3) отсутствие социального неравенства;<br>4) деление на классы или страты<br>34. Социализация является процессом:<br>1) дискретным, прерывающимся;<br>2) охватывающем всех в детском и подростковом возрасте;<br>3) охватывающем всех индивидов на протяжении всей жизни; 4) охватывающем только личностей, получивших образование.<br>35. Процесс ограничения или лишения прав определенных категорий населения по каким-либо признакам называется: 1) геноцид; 2) эксплуатация; 3) дискриминация; 4) апартеид.<br>36. К девиантному поведению не относится _____ поведение: 1) преступное; 2) зависимое; 3) гениальное;<br>4) нормальное<br>37. Односторонний, упрощенный, идеализированный или негативный образ, разделяемый членами какой-либо группы – это: 1) стереотип; 2) самоназвание; 3) заблуждение; 4) – самовосприятие.<br>38. Включенное наблюдение – это:<br>1) наблюдение, результаты которого документируются;<br>2) метод исследования, когда социолог является членом группы, которую исследует;<br>3) единственный метод, который можно применять в «закрытых» группах;<br>4) целенаправленное наблюдение.<br>39. Социальные общности, объединенные на основе единого языка, особенностей культуры и психологии, называются: 1) территориальные; 2) географические; 3) этнические; 4) классовые.<br>40. Стремление отдельных стран «третьего мира» обладать ядерным оружием является примером глобальной проблемы: 1) «Север» - «Юг»; 2) «Война» - «Мир»; 3) экологической; 4) демографической |
| Основы российской государственности | 1 | | | ИД-1УК-5 | 1. Выдающийся представитель шотландского Просвещения, историк и философ Адам Фергюсон утверждал, что:<br>а) все народы проходят один исторический путь: от дикости к варварству, где появляется собственность, а затем к цивилизации, с развитыми государственными институтами, законодательством, коммерческим обществом и высокой культурой;<br>б) все народы проходят в своем развитии одни и те же стадии — рождение, зрелость и упадок;<br>в) все народы проходят через одни и те же стадии прогресса;<br>г) все ответы верны.<br>2. В своей главной работе «Происхождение семьи, частной собственности и государства» (1884) Ф. Энгельс пишет:<br>а) о трех составных частях марксизма: диалектике в философии и материалистическом понимании истории, основах экономического учения Маркса и развитии идей научного социализма<br>б) о теории марксизма и тактических принципах действия пролетарской партии;<br>в) об экономических основах жизни капиталистического общества; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) о трехчастной схеме дикость–варварство–цивилизация.<br>3. Первая форма эксплуатации, присущая античному миру (по Ф. Энгельсу) –это:<br>а) рабство;<br>б) крепостничество;<br>в) наемный труд;<br>г) партнерство.<br>4. избыток «биохимической энергии», которая порождает непреодолимое внутреннее стремление к изменению жизни, называется…<br>5. Создателем пассионарной теории этногенеза является …<br>6. Если для этноса свойственна пассионарность выше нормы, то это порождает в нем стремление к … ради высоких целей.<br>7. В Российской Федерации гарантируются единство экономического пространства, свободное перемещение…<br>8. Субъект РФ – это обобщающее наименование относительно обособленных частей, которые в совокупности образуют…<br>9. Исходя из принципа равноправия субъектов РФ Конституция РФ устанавливает…<br>10. Федеральное Собрание Российской Федерации – …<br>11. Президент РФ в соответствии с Конституцией РФ и федеральными законами определяет…<br>12. Правительство РФ состоит из…<br>13. Местное самоуправление осуществляется в…<br>14. Важными условиями обеспечения экономической безопасности Российской Федерации являются:<br>1. укрепление суверенитета Российской Федерации в информационном пространстве.<br>2.создание условий для мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности.<br>3.защита конституционного строя Российской Федерации, обеспечение ее суверенитета, независимости, государственной и территориальной целостности, защита основных прав и свобод человека и гражданина, укрепление гражданского мира и согласия, политической и социальной стабильности в обществе.<br>4.опора на внутренний потенциал страны, самостоятельное решение стоящих перед Россией задач при сохранении открытости для взаимовыгодного сотрудничества с другими странами.<br>15. Что из перечисленного является средствами обеспечения национальной безопасности?<br>1.Экономика<br>2.Конституция РФ<br>3.Судебные органы<br>4.Телекоммуникационные каналы.<br>16. термин «цивилизация» происходил от латинского:<br>а) cultura – «возделывание»;<br>б) divitiae – «богатство»;<br>в) salus – «здоровье»;<br>г) civitas – «город, сообщество свободных горожан». |
| Основы российской государственности | 1 | | | ИД-2УК-5 | 17. Самый распространенным подход к эволюции человеческих обществ, согласно которому все общества проходят в развитии одинаковые или, во всяком случае, очень похожие стадии, называется:<br>а) стадийный;<br>б) последовательный; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) поэтапный;<br>г) структурный.<br>18. Универсальные модели развития человеческого общества связывают с именами американских исследователей …<br>19. Согласно концепции Арнольда Тойнби, цивилизации, или монады истории, подобно биологическому организму, проходят стадии…<br>20. В первой половине XIX в. проявляется такая черта Российской цивилизации, как…. – вера в особую, священную роль русского народа.<br>21. «Более чем тысячелетний опыт самостоятельной государственности, культурное наследие предшествовавшей эпохи, глубокие исторические связи с традиционной европейской культурой и другими культурами Евразии, выработанное за много веков умение обеспечивать на общей территории гармоничное сосуществование различных народов, этнических, религиозных и языковых групп определяют особое положение России как самобытного … , обширной евразийской и евро-тихоокеанской державы, сплотившей русский народ и другие народы, составляющие культурно-цивилизационную общность Русского мира» (Указ об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации от 31 марта 2023 года № 229).<br>22. Одним из первых, кто заявил о возникновении и особом формировании русской цивилизации, был…<br>23. Триада «самодержавие, православие, народность» как соответствующая традициям и особенностям политической системы Российской империи была предложена …<br>24. Какова площадь России?<br>а) 32 275 800 кв.км;<br>б) 17 098 246 кв. км;<br>в) 10 693 902 кв. км;<br>г) 15 890 242 кв. км.<br>25. С какими из перечисленных государств не граничит Россия?<br>а) Финляндия;<br>б) Норвегия;<br>в) Таджикистан;<br>г) Беларусь.<br>26. Каким океаном не омывается Россия?<br>а) Тихий;<br>б) Атлантический;<br>в) Северный Ледовитый;<br>г) Индийский.<br>27. Какая гора в России самая высокая?<br>а) Эверест;<br>б) пик Пушкина;<br>в) Эльбрус;<br>г) Катын-Тау.<br>28. Какого климатического пояса нет в России?<br>а) арктический;<br>б) умеренный;<br>в) субарктический;<br>г) субтропический.<br>29. Какая точка России самая северная?<br>а) Оймякон; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) о. Ратманов;<br>в) мыс Флигели;<br>г) Калининграда.<br>30. Какая из этих народностей России стоит на втором месте по численности после русских?<br>а) Башкиры;<br>б) Украинцы;<br>в) Татары;<br>г) Армяне.<br>31. Какое утверждение о Восточно-Европейской равнине не является правдой?<br>а) это самая крупная равнина на нашей планете;<br>б) ее второе название – Русская равнина;<br>в) на этой равнине отсутствуют значительные стихийные явления, связанные с движением земной коры;<br>г) по русской равнине протекает самая длинная река Европы.<br>32. В каком регионе России больше всего озер?<br>а) Хабаровский край;<br>б) Республика Карелия;<br>в) Мурманская область;<br>г) Красноярский край.<br>33. Какой из этих регионов не граничит с Калмыкией?<br>а) Ростовская область;<br>б) Ставропольский край;<br>в) Республика Дагестан;<br>г) Краснодарский край.<br>34. Значительная часть Европейской территории России расположена на...<br>35. С точки зрения геологической структуры и рельефа территорию России можно разделить на…<br>36. В составе Уральских гор выделяют…<br>37. Рельеф Западно-Сибирской равнины – …<br>38. К востоку от Енисея горы занимают…<br>39. Географический центр России находится на…<br>40. Исключительная экономическая зона…<br>41. Около 10% территории России занимает тундра – …<br>42. Тайга, самая обширная природная зона России, простирается от…<br>43. Ладожское и Онежское озера на северо-западе России являются двумя крупнейшими озерами Европы. Однако озеро Байкал является… |
| Основы российской государственности | 1 | | | ИД-3УК-5 | 44. Уолт Уитмен Ростоу выделяет следующие стадии общественного развития:<br>а) «традиционное общество», «переходное общество», «сдвиг» или «подъём», «зрелость», «высокое массовое потребление»;<br>б) «традиционное общество», «зрелость», «высокое массовое потребление»;<br>в) «традиционное общество», «переходное общество», «сдвиг» или «подъём»;<br>г) «переходное общество», «сдвиг» или «подъём», «зрелость».<br>45. Уолт Уитмен Ростоу выделяет пять стадий общественного развития.<br>Соотнесите понятия:<br>Стадия традиционного общества — а) наступает тогда, когда технологическое развитие обеспечивает |

| | |
|---|---|
| | устойчивый рост экономики и стабильность социальных институтов. |
| Стадия переходного общества | б) определяется периодом устойчивого развития, не лишенного некоторых колебаний. Технологии получают повсеместное распространения в производстве, экономика все больше интегрируется в международный рынок, общественные институты приспосабливаются к меняющимся условиям, чтобы обеспечить устойчивый рост. |
| Стадия «сдвига» или «подъёма» | в) связана с закреплением начатых ранее тенденций. Именно здесь берет начало промышленная революция, которая влечет за собой масштабные социально-политические трансформации. |
| Стадия «зрелости» | г) оформляет основы для будущего прорыва: зарождается капиталистические отношения и производство, создаются банки, возникает светское образование и пр. |
| 5) Эпоха «высокого массового потребления» | д) характеризуется аграрной экономикой, основанной на простой технике производства, и сочетается с сословно-классовой структурой общества. |

а) 1–д, 2–г, 3–в, 4–б, 5–а;
б) 1–а, 2–г, 3–в, 4–б, 5–д;
в) 1–д, 2–в, 3–г, 4–б, 5–а;
г) 1–а, 2–б, 3–в, 4–д, 5–г.

46. Возникновение российской государственности относят к:
а) 802 году;
б) 862 году;
в) 1862 году;
г) 1762 году.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 47. В 2012 году В.В.Путин в Послании к Федеральному Собранию охарактеризовал Россию:<br>а) как особый тип государства-цивилизации;<br>б) федеративное государство;<br>в) страну с высоким уровнем жизни;<br>г) как одну из самых сильных стран мира.<br>48. Понятие «Россия как государство-цивилизация» получило официальное закрепление в:<br>а) Указе Президента Российской Федерации от 04.09.2023 № 660<br>б) Указе Президента Российской Федерации от 25.08.2023 № 641<br>в) Указе Президента Российской Федерации от 31.03.2023 г. № 229<br>г) Указе Президента Российской Федерации от 07.11.2011 № 1466<br>49. Ф. Энгельс указывает: «цивилизация является той ступенью общественного развития, на которой разделение труда, вытекающий из него обмен между отдельными лицами и объединяющее оба эти процесса товарное производство достигают полного расцвета и производят … во всем прежнем обществе.<br>50. Выберите правильное суждение:<br>а) статус всех субъектов РФ одинаков;<br>б) статус всех субъектов РФ определен самостоятельными нормативными актами субъекта;<br>в) статус всех субъектов РФ неодинаков: у республик – конституция, язык, у областей и краев – нет своих законов и государственных языков.<br>51. Российская Федерация:<br>а) форма правления – диктатура;<br>б) форма правления – монархия;<br>в) форма правления – республиканская.<br>52. Какие черты не свойственны России:<br>а) одна национальность всей страны;<br>б) разделение на области.<br>53. Под охраной законов в России не находятся:<br>а) собственность;<br>б) здоровье человека;<br>в) предметы роскоши.<br>54. Какие органы не входят в государственное устройство России:<br>а) Федеральное собрание;<br>б) Президент РФ;<br>в) Партийные руководители.<br>55. По признаку территориально-государственного устройства Россия является:<br>а) унитарным государством;<br>б) федеративным государством;<br>в) правовым государством;<br>г) республиканским государством.<br>56. Российская Федерация – Россия есть… |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 57. Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является…<br>58. Федеративное устройство Российской Федерации основано на ее государственной целостности, единстве системы государственной власти, разграничении…<br>59. Российская Федерация:<br>а) демократическое государство;<br>б) капиталистическое государство;<br>в) социалистическое государство.<br>60. Форма государственного устройства России:<br>а) геометрическая федерация;<br>б) асимметричная федерация;<br>в) симметричная федерация.<br>61. Что относится к высшим ценностям России:<br>а) земля;<br>б) человек;<br>в) природа.<br>62. Россия – это истинно демократичное государство:<br>а) присутствуют черты и признаки тоталитарного и демократичного устройства;<br>б) тоталитарное;<br>в) нет.<br>63. Что может привести к обострению существующих и возникновению новых региональных и межгосударственных конфликтов?<br>1.Расширение сферы влияния Севро-Атлантическогог военно-политического блока.<br>2.Рост активность кибертерроризма.<br>3.Увеличение мощностей добычи энергоресурсов на Ближнем Востоке и России.<br>4.Критическое состояние физической сохранности опасных материалов и объектов, особенно в странах с нестабильной внутриполитической ситуацией.<br>64. Что является негативным воздействием на международную обстановку в среднесрочной перспективе?<br>1.Ситуация в Ираке и Афганистане, конфликты на Ближнем и Среднем Востоке, в ряде стран Южной Азии и Африки, на Корейском полуострове;<br>2.Ситуация в Украине и Белоруссии, конфликты на Тайване и Африке, в ряде стран Южной Америки и Европы, на Индийском полуострове;<br>3.Ситуация в Турции и Сирии, конфликты в Арктике, в ряде стран Юго-Восточной Азии и Африки, на Крымском полуострове;<br>4.Ситуация в Камбодже и Ливии, конфликты на Дальнем Востоке, в ряде стран Южной Европы и Австралии, на Камчатском полуострове.<br>65. Под национальной безопасностью понимается:<br>1.основной закон государства, особый нормативный правовой акт, имеющий высшую юридическую силу. |

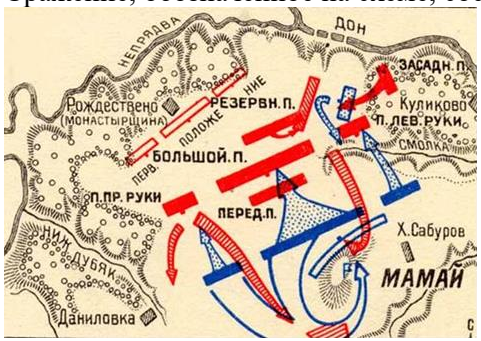
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2.состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права и свободы граждан, суверенитет, территориальную целостность РФ;<br>3.обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, стихийного или иного бедствия;<br>4.совокупность сбалансированных ориентиров и стимулов личности, фундаментальных потребностей, ценностей и устремлений общества и государства, служащих их благу и безопасности.<br>66. Наращивание группировок войск, ведущих к нарушению сложившегося баланса сил вблизи границ РФ относят к:<br>1.угрозам религиозного терроризма.<br>2.трансграничным угрозам;<br>3.внутренним угрозам;<br>4.внешним угрозам.<br>67. На решение каких задач направлена реализуемая в Российской Федерации государственная социально-экономическая политика?<br>1.повышение доверия граждан к правоохранительной и судебной системам Российской Федерации, совершенствование системы общественного контроля, механизмов участия граждан и организаций в обеспечении государственной и общественной безопасности;<br>2.планирование и проведение мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов;<br>3.обеспечение достойной жизни и свободного развития человека, создание условий для укрепления здоровья граждан, увеличение продолжительности жизни, снижение смертности, улучшение жилищных условий и расширение возможностей для получения качественного образования.<br>4.снижение до минимально возможного уровня количества утечек информации ограниченного доступа и персональных данных, а также уменьшение количества нарушений установленных российским законодательством требований по защите такой информации и персональных данных.<br>68. Что такое национальные интересы РФ?<br>1.Совокупность внутренних и внешних потребностей государства в обеспечении защищённости и устойчивого развития личности, общества и государства.<br>2.Силы и средства обеспечения национальной безопасности.<br>3.Объективные потребности в некоем благе, возникающие у различных классов, социальных слоев, групп либо коллективов.<br>4.Осознанные потребности в материальных и нематериальных благах, а также в обеспечении гарантий сохранения и воспроизведения доступа к ним.<br>69. На чем сосредоточено внимание международной политики РФ на долгосрочную перспективу? |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1.Качественное изменение характера российского присутствия в ключевых регионах мира, переформатирование их глобальной системы союзов и партнёрств.<br>2.Развитие международных отношений на принципах международного права, обеспечения надежной и равной безопасности государств.<br>3.Отказ от утверждения России в качестве военной силы.<br>4.Реализация в международной политике трех неядерных принципов (непроизводство, отсутствие и размещение атомного оружия на национальной территории).<br>70. Какой нормативно-правовой акт РФ является базовым документом стратегического планирования, определяющим национальные интересы и стратегические национальные приоритеты Российской Федерации, цели и задачи государственной политики в области обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу.<br>1.Конституция Российской Федерации.<br>2.Стратегия национальной безопасности Российской Федерации.<br>3.Закон РФ "Об обороне".<br>4.Военная доктрина Российской Федерации.<br>71. Система политических, экономических, социальных и правовых мер по подготовке к вооруженной защите и вооруженная защита РФ, целостности и неприкосновенности ее территории - это:<br>1.информационная безопасность в в военной сфере.<br>2.соблюдение норм Международного права;<br>3.оборона государства;<br>4.система Гражданской обороны РФ;<br>72. Внутренние угрозы национальной безопасности России:<br>1.попытки насильственного изменения конституционного строя;<br>2.дискриминация, подавление прав и законных интересов граждан РФ в зарубежных государствах.<br>3.вмешательство во внутренние дела РФ со стороны иностранных государств;<br>4.деятельность сепаратистских и радикальных религиозных национальных движений в РФ. |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| История России | 2 | | | ИД-1УК-5<br>ИД-2УК-5 | 1. В<br>2 А<br>3 В<br>4 В<br>5 Внешнеполитический курс М.С. Горбачева<br>6 С<br>7 D<br>8 С |

9 А
10 А
Сражение, обозначенное на схеме, состоялось в




11 А
12 В
13 А
14 С
15 С
16 А
17. *половцы*

__ _____
18. 2,3
19. *восстание в Новгороде, конец XVв.*
20. 2
21. 1-б, 2-в, 3-а
22. 4
23. 1327, 1380
24. 4
25. 4
26. Андрей Рублев
27. 4
28. 3
29. 3
31. Иван Калита
**32** б
32. в
33. б,г,д
34. а,б,г
35. а,в,ж
36 б,г,д,е
37. б
38. б
39.а,г

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 40. а<br>41. б,в,а<br>42. б,г<br>43. б,в<br>44. Екатерины II<br>45. б<br>46. б<br>47. б<br>48. Государство<br>49. Земства<br>50. а,б,в<br>51. а,г,е<br>53. Крымская война<br>54. а,в<br>55. а,в<br>56. в,е<br>57. М.М. Сперанский<br>58. 1,4<br>59. 1-в, 2-а, 3-г,4-б<br>60. а)представители общественного направления, выступавшие за развитие России по западноевропейскому пути;<br>б) 1.тайное общество, образованное в 1879 году после распада народнической организации «Земля и Воля» сторонниками преимущественно мирных способов борьбы с царским режимом:<br>*и/или (оба варианта считаются правильными)*<br>2. Система перераспределения земли в крестьянских общинах<br>в) крестьяне, занимавшиеся сезонной работой вне своего места жительства |
| Социология | 3 | | | ИД-1УК-5<br>ИД-2УК-5<br>ИД-3УК-5 | 21. - 1<br>22. - 4<br>23. - 1<br>24. - 1<br>25. - 2<br>26. – 2, 3<br>27. - 1<br>28. - 1<br>29. - 1<br>30. - 4 |
| Социология | 3 | | | ИД-4УК-5<br>ИД-5УК-5 | 31. - 1<br>32. - 4<br>33. - 3<br>34. - 3<br>35. - 3<br>36. - 4<br>37. - 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 38. - 2<br>39. - 3<br>40. – 2 |
| Основы российской государственности | 1 | | | ИД-1УК-5 | ***1.5*** 1. а<br>2. г<br>3. а<br>4. пассионарность<br>5. Гумилёв Лев Николаевич<br>6. Жертвенность<br>7. товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции, свобода экономической деятельности<br>8. политико-территориальную структуру Российской Федерации<br>9. одинаковые права для субъектов Федерации, это выражается, прежде всего, в установлении предметов ведения<br>10. парламент Российской Федерации – является представительным и законодательным органом Российской Федерации<br>11. основные направления внутренней и внешней политики государства, представляет Российскую Федерацию внутри страны и в международных отношениях<br>12. Председателя Правительства РФ, заместителей Председателя Правительства РФ и федеральных министров<br>13. городских, сельских поселениях и на других территориях с учетом исторических и иных местных традиций<br>14. 4<br>15. 4 |
| Основы российской государственности | 1 | | | ИД-2УК-5 | ***1.6*** 16. г<br>17. а<br>18. Уолт Уитман Ростоу и Дэниэл Белл<br>19. Возникновение, рост, надлом и разложение<br>20. мессианство<br>21. государство-цивилизация<br>22. Менделеев Дмитрий Иванович<br>23. Уваров Сергей Сергеевич<br>24. б<br>25. в<br>26. б<br>27. в<br>28. г<br>29. в<br>30. в<br>31. а<br>32. б<br>33. г |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 34. одной из крупнейших равнин мира – Восточно-Европейской (русской)<br>35. две основных части, восточную и западную, граница которых пролегает примерно по Енисею<br>36. Полярный Урал, Приполярный Урал, Северный Урал, Средний Урал, Южный Урал<br>37. один из самых однородных в мире<br>38. бóльшую часть территории и выходят к берегам Тихого океана<br>39. территории Красноярского края, у юго-восточного берега озера Виви<br>40. 200 морских миль от сухопутной территории или внутренних морских вод при наличии последних в виде соответствующих портов, заливов, бухт, губ и лиманов<br>41. безлесная, болотистая равнина<br>42. западных границ России до Тихого океана<br>43. крупнейшим и самым глубоким, чистым, старейшим и наиболее вместительным пресноводным озером в мире |
| Основы российской государственности | 1 | | | ИД-3УК-5 | 44. а<br>45. а<br>46. б<br>47. а<br>48. в<br>49. переворот<br>50. в<br>51. в<br>52. а<br>53. в<br>54. в<br>55. б<br>56. демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления<br>57. ее многонациональный народ<br>58. предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов РФ, равноправии и самоопределении народов в Российской Федерации<br>59. а<br>60. б<br>61. б<br>62. а<br>63. 4<br>64. 1<br>65. 2<br>66. 4<br>67. 3<br>68. 1<br>69. 2<br>70. 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 71. 3<br>72. 3 |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | УК-6 |
| Название компетенции | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | Ид-2 |
| Наименование индикатора | Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Тайм-менеджмент | 3 | | | ИД-1УК-6 | 1. Дифференциация способов управления людьми в зависимости от их склонностей и предпочтений, поиск «индивидуального подхода» к каждому сотруднику:<br>а) детерминация принципов управления;<br>б) кастомизация методов управления+<br>в) идеологизация системы управления.<br>2. Метод привязки задач к времени, заключающийся в создании системы структурирования внимания, обеспечивающей появление указателей на задачи «в поле зрения» по мере приближения оптимального времени для их выполнения:<br>а) метод швейцарского сыра<br>б) слоновая техника<br>в) метод структурирования внимания+<br>3. Совокупность внешних и/или внутренних обстоятельств, обеспечивающих наиболее благоприятные условия для выполнения какого-либо дела:<br>а) контекст+<br>б) константа;<br>в) контраст.<br>4. Одна из наиболее характерных причин дефицита времени:<br>а) неумение контролировать свои потребности + |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) умение контролировать свои потребности<br>в) плановость работы.<br>5. Беспокойство менеджера из-за недостатка времени можно определить по следующему признаку:<br>а) сосредоточение на работе<br>б) частые телефонные звонки и визиты посетителей не дают сосредоточиться на основной работе +<br>в) своевременные ответы на письма.<br>6. Крупные задачи, которые невозможно решить за один раз:<br>а) слоны +<br>б) бизоны<br>в) буйволы.<br>7. Один из процессов тайм-менеджмента:<br>а) организация<br>б) контроль достижения цели, выполнения планов, подведение итогов по результатам +<br>в) целедостижение.<br>8. Эффективный инструмент для планирования и контроля сложно структурированных задач с конкретными сроками:<br>а) одномерный график<br>б) трехмерный график<br>в) двухмерный график +<br>9. Один из процессов тайм-менеджмента:<br>а) тестирование<br>б) планирование и расстановка приоритетов +<br>в) разработка.<br>10. Учет расходов личного времени путем простой письменной фиксации:<br>а) выписка<br>б) заметка<br>в) хронометраж +<br>11. В чем заключается суть метода «швейцарского сыра»?<br>а) задачи выполняются последовательно, по степени их значимости<br>б) задача выполняется не в логическом порядке, а в произвольном+<br>в) задача выполняется поэтапно.<br>12. Что является одним из шагов техники контекстного планирования:<br>а) просмотр списка задач при приближении контекста +<br>б) просмотр списка хронофагов при приближении контекста<br>в) просмотр своих ключевых областе<br>13. При использовании многокритериальной оценки каждый вариант оценивается:<br>а) по двум критериям, которым присвоен наибольший вес<br>б) по всем критериям +<br>в) по критерию, имеющему самый большой вес |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 14. Как называется подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:<br>а) приоритезированным<br>б) мотивационным<br>в) проактивным +<br>15. Показателем для хронометража может быть:<br>а) только одна цель стратегического уровня<br>б) главная цель жизни<br>в) любая цель +<br>16. В современных компаниях основным средством корпоративной коммуникации является?<br>а) телефонные переговоры<br>б) электронная почта+<br>в) «сарафанное радио» совещания |
| Тайм-менеджмент | 3 | | | ИД-2УК-6 | 17.Личное время сотрудника.<br>18.Метод швейцарского сыра. 19.Механистический / органический подходы к планированию.<br>20.Надцели.<br>21.Приоритеты.<br>22.Резервы (эффективности).<br>23.Успех.<br>24.Хронос / кайрос.<br>25.Хронометраж.<br>26.Цели.<br>27. Абсолютный / относительный показатели в анализе расходов времени.<br>28.Время «нетто» / «брутто». «Брутто».<br>29.Гибкое планирование.<br>30. Классическое («жесткое») планирование.<br>31.Ключевые области .<br>32. Ежедневник |
| Менеджмент и маркетинг | 8 | | | ИД-2УК-6 | 1. Важнейшее стратегическое направление деятельности службы управления персоналом — это:<br>а)психологическая поддержка персонала<br>б)учет персонала<br>в)набор персонала<br>г)уменьшение текучести персонала<br>д)уменьшение конфликтов<br>е)повышение эффективности функционирования организации за счет повышения эффективности деятельности персонала<br>2.Какие виды потенциала из нижеследующего перечня рассчитывает использовать работодатель, если он нанимает работника, заведомо не обладающего необходимыми профессионально-квалификационными качествами:<br>а) профессионально-квалификационный<br>б) нравственно-мотивационный |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) работоспособный<br>г) творческий<br>д) коммуникативный<br>е) лидерский<br>ж) потенциал к развитию<br>з) административный<br>и) гибкость<br>к) ассертивность<br>3.Персонал — это<br>а)штатный состав работников<br>б)все люди, труд которых включен в производство продукции или оказание услуг организации<br>в)все люди, живой труд которых участвует в создании продукции и/или оказании услуг организации.<br>4.С позиции гуманистического подхода, персонал — это:<br>а)источник затрат организации<br>б)один из ресурсов организации<br>в)достояние организации<br>г)капитал организации.<br>5.Объектом исследования в управлении персоналом являются:<br>а)личности, группы, трудовой коллектив<br>б)руководители, специалисты, другие служащие, рабочие<br>в)топ-менеджеры, мидл-менеджеры, линейный и функциональный менеджмент, рядовые работники, супервайзеры<br>г)профессионально-квалификационные и половозрастные группы в организации<br>д) формальные и неформальные группы работников<br>6.Принципы управления персоналом:<br>а)Научность, системность, гуманность, опора на Закон, профессионализм работников УП<br>б)Прогрессивность, экономичность, простота, иерархичность, согласованность<br>в)оптимальность, непрерывность, преемственность, гибкость<br>7.Методы управления персоналом<br>а)административно-правовые, экономические, социально-психологические<br>б)авторитарные, демократические, либеральные<br>в)выявление потребностей, анализ содержания труда, стимулирование по труду<br>8.Неполное использование потенциала работника — это:<br>а)нормальное явление, нельзя же каждому создать условия для всестороннего развития<br>б)упущенная выгода<br>в)шаг в направлении потери конкурентоспособности<br>г)угроза выживаемости компании<br>д)экономия средств на оплату труда<br>е)фактор снижения текучести |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ж)фактор повышения преданности работников компании<br>9.На какое свойство работника Вы рассчитываете в первую очередь, если назначаете его на должность без учета личностных особенностей:<br>а)автономность<br>б)адаптивность<br>в)ответственность<br>г)порядочность<br>д)честность |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Тайм-менеджмент | 3 | | | ИД-1УК-6 | 1. б<br>2. в<br>3. а<br>4. а<br>5. б<br>6. а<br>7. б<br>8. в<br>9. б<br>10. в<br>11. б<br>12. а<br>13. б<br>14. в<br>15. в<br>16. б |
| Тайм-менеджмент | 3 | | | ИД-2УК-6 | 17.Личное время сотрудника - Термин употребляется в контексте темы корпоративного тайм-менеджмента для обозначения индивидуальных ресурсов времени сотрудника.<br>18.Метод швейцарского сыра. Прием, заключающийся в «выгрызании» из неприятной задачи небольших кусочков, постепенном «подтачивании» неприятной задачи с разных сторон.<br>19.Механистический / органический подходы к планированию - планирование деятельности, исходящее из предположения механистичности ее компонент (можно структурировать, менять местами, уплотнять во времени при необходимости выполнить быстрее) либо, соответственно, из предположения об органическом характере деятельности (необходимо учитывать внутренние законы ее развития, выделять время на «созревание» результатов, и т.п.)<br>20.Надцели - абстрактные цели, задающие общее направление движения, но не связывающие субъекта конкретным описанием желаемого результата. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 21.Приоритеты - критерии, влияющие на определение сравнительной важности задач, и, соответственно, на выбор при наличии между ними «конфликта интересов», обусловленного ограниченностью ресурсов.<br>22.Резервы (эффективности). Потенциальный прирост эффективности, который можно получить при совершенствовании процесса.<br>23.Успех - достижение высокого результата, обусловленное как высокой эффективностью наших действий, так и удачным стечением обстоятельств.<br>24.Хронос / кайрос - линейное, измеримое, «астрономическое» время / «уместное», «подходящее» время, удачный момент для совершения каких-либо действий.<br>25.Хронометраж. Один из ключевых методов тайм-менеджмента - фиксация расходов личного времени (либо других значимых количественных или качественных признаков деятельности), дающая материал для анализа и принятия решений.<br>26.Цели - более или менее четкие описания желаемой конечной ситуации (результата, продукта действий).<br>27. Абсолютный / относительный показатели в анализе расходов времени. Абсолютный показатель - сумма расходов времени по интересующей нас категории; относительный - доля этих расходов в «общей картине».<br>28.Время «нетто» / «брутто». «Брутто» - общее учтенное время; «нетто» - «чистый» расход времени на задачи. «Нетто» = «Брутто» минус мелкие поглотители времени.<br>29.Гибкое планирование - планирование, в которое заложены механизмы оперативного изменения планов в зависимости от обстоятельств.<br>30. Классическое («жесткое») планирование - составление списка дел, «привязанных» к определенному времени («хроносу», четко определенному астрономическому времени).<br>31.Ключевые области - основные направления деятельности. Схема ключевых областей (как правило древовидная) позволяет создать стратегический обзор деятельности, поддерживать ее гармонию.<br>32. Ежедневник - органайзер, основным элементом которого является система бланков планирования на календарный год (как правило одна страница на день либо один разворот на неделю). |
| Менеджмент и маркетинг | 8 | | | ИД-2УК-6 | 1. А,б,е<br>2. В,г,д,е,ж<br>3. а<br>4. б<br>5. б<br>6. б<br>7. а<br>8. б<br>9. в |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |
| Шифр компетенции | УК-7 |
| Название компетенции | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Знает основные средства и методы физического воспитания |
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Умеет подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств |
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Владеет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Физическая культура и спорт | 2,3,4,5,6 | | | ИД-1УК-7<br>ИД-2УК-7<br>ИД-3УК-7 | 1. Физическая культура представляет собой:<br>а) определенную часть общей культуры человека;<br>б) учебную активность;<br>в) культуру здорового духа и тела.<br>2. Возможности человека, обеспечивающие ему быстрое выполнение двигательных действий, называются:<br>а) скоростная способность;<br>б) двигательный рефлекс;<br>в) физическая возможность.<br>3. Эффект физических упражнений определяется, прежде всего:<br>а) их содержанием;<br>б) их формой;<br>в) скоростью их выполнения.<br>4. Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется:<br>а) боди-балет; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | б) степ-аэробитка;<br>в) пилатес.<br>5. Основные средства защиты из спортивных и восточных единоборств это:<br>а )пауэрлифтинг;<br>б) бодибилдинг;<br>в) атлетическое единоборство.<br>6. Влияние физических упражнений на организм человека:<br>а) положительное, если эти упражнения выполняются регулярно, в правильном темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия;<br>б) нейтральное, даже если заниматься усердно;.<br>в) положительное, только в случае, если заниматься ими на пределе своих физических возможностей.<br>7. Главной причиной нарушения осанки является:<br>а) малая подвижность в течение дня, неправильное поднятие тяжестей, часто принимаемая неправильная поза;<br>б) сутулость, сгорбленность, “страх” своего роста;<br>в) слабые мышцы спины.<br>8. Лучшие условия для развития быстроты реакции создаются во время:<br>а) спортивных игр с обилием быстрых движений;<br>б) бега с препятствиями;<br>в) десятиборья.<br>9. Ритм, как комплексная характеристика техники физических упражнений, отражает:<br>а) количество действий в единицу времени;<br>б) некоторый алгоритм распределения физических усилий, степень и скорость их изменения;<br>в) скорость выполнения упражнений.<br>10. Какой предмет используется для занятий “босу”?<br>а) резиновая лента;<br>б) целый мяч из резины;<br>в) половина резинового мяча.<br>11. Разрешаются ли произвольные метания снарядов?<br>а) да, разрешаются;<br>б) нет, не разрешаются;<br>в) да, но только при отсутствии людей в зоне метания.<br>12. В практике физического воспитания важно иметь в виду, что специального обучения требуют:<br>а) перекрестные координации;<br>б) любые сложные координации;<br>в) координации, связанные с поднятием тяжестей, метанием, плаванием и др. специальными активностями.<br>13. В основу физиологической классификации физических упражнений положены: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) некоторые признаки физиологии, характерные для любой деятельности мышц, входящей в определенную группу;<br>б) зависимость полученного результата от силы, частоты и алгоритма выполнения упражнений;<br>в) разделения занимающихся на группы, в зависимости от физиологических кондиций и ограничений.<br>14. Экскурсией грудной клетки называется:<br>а) разница размеров окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха;<br>б) средний размер окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха;<br>в) объем вдыхаемого воздуха.<br>15. Во время занятий все острые выступающие предметы должны быть:<br>а) удалены из зоны занятий;<br>б) огорожены или заблокированы от прямого касани;.<br>в) обозначены цветными ярлыками.<br>16. Дать определение физической культуры.<br>17. Адаптация это -?<br>18. Специфическая адаптация это -?<br>19. Общая адаптация это -?<br>20. Минутный объем крови в покое?<br>21. Общая выносливость – это?<br>22. От чего зависит гибкость?<br>23. Перечислить принципы физической культуры.<br>24. Сколько существует зон интенсивности физической нагрузки?<br>25. Перечислить виды физической культуры.<br>26. Общая плотность занятия.<br>27. Моторная плотность занятия.<br>28. Основные понятия спортивной тренировки.<br>29. Профессионально – прикладная физическая подготовка дать определение.<br>30. Профессиональная работоспособность. |
| Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 2,3,4,5,6 | | | ИД-1УК-7<br>ИД-2УК-7<br>ИД-3УК-7 | 1. Физическая культура представляет собой:<br>а) определенную часть общей культуры человека;<br>б) учебную активность;<br>в) культуру здорового духа и тела.<br>2. Возможности человека, обеспечивающие ему быстрое выполнение двигательных действий, называются:<br>а) скоростная способность;<br>б) двигательный рефлекс;<br>в) физическая возможность.<br>3. Эффект физических упражнений определяется, прежде всего:<br>а) их содержанием;<br>б) их формой;<br>в) скоростью их выполнения. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется:<br>а) боди-балет;<br>б) степ-аэробитка;<br>в) пилатес.<br>5. Основные средства защиты из спортивных и восточных единоборств это:<br>а )пауэрлифтинг;<br>б) бодибилдинг;<br>в) атлетическое единоборство.<br>6. Влияние физических упражнений на организм человека:<br>а) положительное, если эти упражнения выполняются регулярно, в правильном темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия;<br>б) нейтральное, даже если заниматься усердно;.<br>в) положительное, только в случае, если заниматься ими на пределе своих физических возможностей.<br>7. Главной причиной нарушения осанки является:<br>а) малая подвижность в течение дня, неправильное поднятие тяжестей, часто принимаемая неправильная поза;<br>б) сутулость, сгорбленность, “страх” своего роста;<br>в) слабые мышцы спины.<br>8. Лучшие условия для развития быстроты реакции создаются во время:<br>а) спортивных игр с обилием быстрых движений;<br>б) бега с препятствиями;<br>в) десятиборья.<br>9. Ритм, как комплексная характеристика техники физических упражнений, отражает:<br>а) количество действий в единицу времени;<br>б) некоторый алгоритм распределения физических усилий, степень и скорость их изменения;<br>в) скорость выполнения упражнений.<br>10. Какой предмет используется для занятий “босу”?<br>а) резиновая лента;<br>б) целый мяч из резины;<br>в) половина резинового мяча.<br>11. Разрешаются ли произвольные метания снарядов?<br>а) да, разрешаются;<br>б) нет, не разрешаются;<br>в) да, но только при отсутствии людей в зоне метания.<br>12. В практике физического воспитания важно иметь в виду, что специального обучения требуют:<br>а) перекрестные координации;<br>б) любые сложные координации; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) координации, связанные с поднятием тяжестей, метанием, плаванием и др. специальными активностями.<br>13. В основу физиологической классификации физических упражнений положены:<br>а) некоторые признаки физиологии, характерные для любой деятельности мышц, входящей в определенную группу;<br>б) зависимость полученного результата от силы, частоты и алгоритма выполнения упражнений;<br>в) разделения занимающихся на группы, в зависимости от физиологических кондиций и ограничений.<br>14. Экскурсией грудной клетки называется:<br>а) разница размеров окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха;<br>б) средний размер окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха;<br>в) объем вдыхаемого воздуха.<br>15. Во время занятий все острые выступающие предметы должны быть:<br>а) удалены из зоны занятий;<br>б) огорожены или заблокированы от прямого касани;.<br>в) обозначены цветными ярлыками.<br>16. Дать определение физической культуры.<br>17. Адаптация это -?<br>18. Специфическая адаптация это -?<br>19. Общая адаптация это -?<br>20. Минутный объем крови в покое?<br>21. Общая выносливость – это?<br>22. От чего зависит гибкость?<br>23. Перечислить принципы физической культуры.<br>24. Сколько существует зон интенсивности физической нагрузки?<br>25. Перечислить виды физической культуры.<br>26. Общая плотность занятия.<br>27. Моторная плотность занятия.<br>28. Основные понятия спортивной тренировки.<br>29. Профессионально – прикладная физическая подготовка дать определение.<br>30. Профессиональная работоспособность. |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Физическая культура и спорт | 2,3,4,5,6 | | | ИД-1УК-7<br>ИД-2УК-7<br>ИД-3УК-7 | 1. **а)**<br>2. **а)**<br>3. **а)**<br>4. **б)**<br>5. **в)** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 6. **а)**<br>7. **а)**<br>8. **а)**<br>9. **б)**<br>10. **в)**<br>11. **б)**<br>12. **а)**<br>13. **а)**<br>14. **а)**<br>15. **б)**<br>16. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнидеятельности посредством применения широкого круга средств: гигиенических мероприятий, естественных сил природы, различных систем физических упражнений, спорта.<br>17. Адаптация это – процесс приспособления строения и функций организма к условиям существования.<br>18. Специфическая адаптация это – совокупность изменений в организме, обеспечивающих постоянство его внутренней среды.<br>19. Общая адаптация это – совокупность изменений, приводящих к мобилизации энергетических и пластических (образование белка) ресурсов организма.<br>20. 4-6 литров;<br>21. Общая выносливость – способность выполнять работу с невысокой интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения;<br>22. От эластичности мышц.<br>23. Принцип сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, последовательности, динамичности.<br>24. 4<br>25. Физическое воспитание, физическое развитие, профессионально – прикладная физическая культура.<br>26. Общая плотность - отношение педагогически оправданного времени ко всей продолжительности занятия. Педагогически оправданное время -это время, затраченное на подготовку инвентаря и оборудования, на объяснение и показ упражнений, на выполнение физических упражнений и заданий, на отдых между упражнениями.<br>*27.* Моторная плотность - отношение времени, затраченного непосредственно на выполнение физических упражнений, ко всей продолжительности занятия. Моторная плотность может колебаться от 10-15% до 79-90%. Рациональная моторная плотность и дозирование учебно-тренировочной нагрузки зависят от вида спорта, возраста, пола, общей физической и спортивной подготовленности занимающихся, от условий занятий, от характера конкретных учебных или тренировочных заданий. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 28.Спортивная тренировка - специализированный процесс физического воспитания, направленный на достижение возможно высокого спортивного результата.<br>Тренированность - биологическая (морфологическая и функциональная) приспособляемость организма человека, происходящая под воз действием тренировочных нагрузок и выражающаяся в увеличении уровня его спортивной подготовки.<br>29. Профессионально-прикладная физическая культура (ППФК*)* -часть культуры труда и физической культуры в целом, специфика которой заключается в направленности на содействие развитию и оптимизации условий для реализации психофизических качеств и психофизиологических процессов в человеческом организме в профессиональной деятельности<br>30. Способность длительное время и в заданном объеме производить ту или иную работу, определяемая соотношением эффективности труда специалиста и затраченных им усилий. |
| Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 2,3,4,5,6 | | | ИД-1УК-7<br>ИД-2УК-7<br>ИД-3УК-7 | 1. **а)**<br>2. **а)**<br>3. **а)**<br>4. **б)**<br>5. **в)**<br>6. **а)**<br>7. **а)**<br>8. **а)**<br>9. **б)**<br>10. **в)**<br>11. **б)**<br>12. **а)**<br>13. **а)**<br>14. **а)**<br>15. **б)**<br>16. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнидеятельности посредством применения широкого круга средств: гигиенических мероприятий, естественных сил природы, различных систем физических упражнений, спорта.<br>17. Адаптация это – процесс приспособления строения и функций организма к условиям существования.<br>18. Специфическая адаптация это – совокупность изменений в организме, обеспечивающих постоянство его внутренней среды.<br>19. Общая адаптация это – совокупность изменений, приводящих к мобилизации энергетических и пластических (образование белка) ресурсов организма.<br>20. 4-6 литров; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 21. Общая выносливость – способность выполнять работу с невысокой интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения;<br>22. От эластичности мышц.<br>23. Принцип сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, последовательности, динамичности.<br>24. 4<br>25. Физическое воспитание, физическое развитие, профессионально – прикладная физическая культура.<br>26. Общая плотность - отношение педагогически оправданного времени ко всей продолжительности занятия. Педагогически оправданное время -это время, затраченное на подготовку инвентаря и оборудования, на объяснение и показ упражнений, на выполнение физических упражнений и заданий, на отдых между упражнениями.<br>*27.* Моторная плотность - отношение времени, затраченного непосредственно на выполнение физических упражнений, ко всей продолжительности занятия. Моторная плотность может колебаться от 10-15% до 79-90%. Рациональная моторная плотность и дозирование учебно-тренировочной нагрузки зависят от вида спорта, возраста, пола, общей физической и спортивной подготовленности занимающихся, от условий занятий, от характера конкретных учебных или тренировочных заданий.<br>28.Спортивная тренировка - специализированный процесс физического воспитания, направленный на достижение возможно высокого спортивного результата.<br>Тренированность - биологическая (морфологическая и функциональная) приспособляемость организма человека, происходящая под воз действием тренировочных нагрузок и выражающаяся в увеличении уровня его спортивной подготовки.<br>29. Профессионально-прикладная физическая культура (ППФК*)* -часть культуры труда и физической культуры в целом, специфика которой заключается в направленности на содействие развитию и оптимизации условий для реализации психофизических качеств и психофизиологических процессов в человеческом организме в профессиональной деятельности<br>30. Способность длительное время и в заданном объеме производить ту или иную работу, определяемая соотношением эффективности труда специалиста и затраченных им усилий. |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |
| Шифр компетенции | УК-8 |
| Название компетенции | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы |
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании |
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Шифр индикатора | ИД-4 |
| Наименование индикатора | Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций |
| Шифр индикатора | ИД-5 |
| Наименование индикатора | Знает и умеет применять приёмы первой помощи |
| Шифр индикатора | ИД-6 |
| Наименование индикатора | Знает и умеет применять навыки, необходимые для выполнения воинского долга и обязанности по защите своей Родины при угрозе и возникновении военных конфликтов |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-1УК-8 | 1. Опасный производственный фактор – это фактор, при наличии которого возникает:<br>а) плохое самочувствие<br>б) **производственная травма**<br>в) некомфортное состояние у работника |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) профессиональное заболевание<br>2. Вредный производственный фактор – это фактор, при наличии которого возникает:<br>а) производственная травма<br>б) некомфортное состояние у работника<br>в) **профессиональное заболевание**<br>г) плохое самочувствие<br>3. Негативный производственный фактор, представляющий собой беспорядочное сочетание звуков различной частоты и силы называется…<br>4. Негативный производственный фактор, который появляется при колебаниях отдельных точек или целой механической системы относительно каких-либо первоначальных положений называется….....<br>5. Центральное понятие науки о безопасности жизнедеятельности:<br>а) **опасность;**<br>б) безопасность;<br>в) антропоцентризм;<br>г) риск;<br>6. Опасность-это:<br>а) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, вероятности проявления, величины и последствий опасности;<br>б) заболевание, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность;<br>в) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека;<br>г) **явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека;**<br>7. Количественная характеристика опасности, определяемая частотой реализации опасностей называется……<br>8. Состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, а уровень риска деятельности не превышает приемлемый уровень называется…… |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-2УК-8 | 9. Наиболее полный и правильный перечень существующих инструктажей по безопасности труда:<br>а) **вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой**<br>б) вводный, повторный, внеплановый, целевой<br>в) первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой<br>г) первичный на рабочем месте, целевой, внеплановый<br>10. Что НЕ относится к средствам индивидуальной защиты?<br>а) одежда специальная защитная<br>б) средства защиты глаз<br>в) средства защиты головы<br>г) **вентиляционные системы**<br>д) средства дерматологические защитные<br>е) средства защиты органов дыхания<br>11. Техническое устройство, предназначенное для предупреждения поражения работника электрическим током называется…….. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 12. Техническое устройство, предназначенное для замены загрязненного воздуха помещений свежим и чистым воздухом называется…<br>13. Специалист по охране труда проводит инструктаж по охране труда со всеми вновь поступающими на работу, со студентами, прибывшими на практику, и с командированными работниками. Этот инструктаж называется……..<br>14. Какой вид инструктажа по охране труда не предусмотрен?<br>а) вводный инструктаж.<br>б) первичный инструктаж на рабочем месте.<br>в) **вторичный инструктаж на рабочем месте.**<br>г) повторный инструктаж на рабочем месте.<br>д) внеплановый инструктаж. |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-3УК-8 | 15. Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности называется…<br>а) производственной санитарией<br>б) **охраной труда**<br>в) техникой безопасности<br>г) трудовой дисциплиной<br>16. Какого класса в классификации условий труда по степени вредности и (или) опасности не существует?<br>а) оптимальные условия труда<br>б) допустимые условия труда<br>в) **умеренные условия труда**<br>г) вредные условия труда<br>д) опасные условия труда<br>17. Техническое устройство, предназначенное для предупреждения работников о возникновении внештатной (аварийной) ситуации или нарушениях в работе оборудования называется…<br>18. Цвет, используемый для обозначения нормальной работы машин и механизмов называется…<br>19. Негативный производственный фактор, который возникает при выполнении операций налива или слива жидкостей, движении по трубам воздуха, работе ременных передач или транспортирующих устройств называется……..<br>20. Защитное заземление обеспечивает:<br>а) **защиту человека от поражения электрическим током**<br>б) защиту оборудования от короткого замыкания<br>в) защиту помещения от удара молнии<br>г) защиту от коррозии оборудования |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-4УК-8 | 21. Услышав прерывистые гудки предприятий и завывание сирен необходимо:<br>а) укрыться в убежище<br>б) **включить радио или телеприемник на местной программе передач и прослушать сообщение органов ГОЧС**<br>в) срочно приготовиться к эвакуации<br>22. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств обозначают сигнал оповещения: |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | а) **«Внимание всем!»**<br>б) «Тревога!»<br>в) «Внимание! Опасность!»<br>г) «Воздушная тревога!»<br>23. Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, катастрофы, опасного природного явления, ведения боевых действий или террористического акта или вследствие этих действий и актов, или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы среди населения, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потерии нарушение условий жизнедеятельности людей называется.....<br>23. Временное перемещение населения из опасной зоны ЧС для временного проживания в безопасные районы называется.....<br>25. Сбор и передача данных о медицинской обстановке в зоне чрезвычайной ситуации называется медицинской….<br>26. В каком году была создана Российская единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС):<br>а) 2001<br>б) 1997<br>в) **1992**<br>г) 1995 |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-5УК-8 | 27. Какой из перечисленных порядков проведения сердечно-легочной реанимации является верным?<br>а) **восстановление проходимости верхних дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, наружный (непрямой) массаж сердца.**<br>б) искусственная вентиляция легких, восстановление проходимости верхних дыхательных путей, наружный (непрямой) массаж сердца.<br>в) наружный (непрямой) массаж сердца, восстановление проходимости верхних дыхательных путей, искусственная вентиляция легких.<br>28. Какой из перечисленных способов применяется для временной остановки наружных кровотечений?<br>а) прижатие кровоточащего сосуда.<br>б) наложение давящей повязки или кровоостанавливающего жгута.<br>в) придание поврежденной конечности приподнятого положения.<br>г) **все перечисленные способы.**<br>29. Нарушение анатомической целостности или физиологических функций органов и тканей, возникшие в результатевнешнего воздействия называется .....<br>30. Выхождение крови из поврежденного сосуда называется .....<br>31. Полное или частичное нарушение целостности кости при нагрузке, превышающей прочность травмируемого участка скелета называется .....<br>32. Стойкое взаимное смещение суставных концов сочленяющихся костей за пределы их физиологической подвижности, сопровождающееся нарушением функций сустава, называется ..... |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 33. Что необходимо сделать в случае отсутствия у пострадавшего сознания и дыхания после воздействия на него электрического тока?<br>а) **провести сердечно-легочную реанимацию**<br>**приложить холод к голове пострадавшего**<br>б) вывести пострадавшего из бессознательного состояния неожиданным для него действием (облить холодной водой, громко крикнуть)<br>в) массирующими движениями размять поврежденные ткани в местах входа, выхода и на пути движения тока<br>34. Какое положение следует придать пострадавшему при обмороке?<br>а) положение лежа на животе<br>б) положение сидя или полусидя<br>в) положение лежа на спине с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами<br>г) **боковое положение** |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1УК-8<br>ИД-2УК-8 | 1. Фунгициды<br>а) против сорняков;<br>б) против нематод;<br>в) против грибных фитопатогенов;<br>г) против растительноядных клещей.<br>2. Инсектициды<br>а) против сорняков;<br>б) против нематод;<br>в) против грибных фитопатогенов;<br>г) против вредных насекомых.<br>3. Акарициды<br>а) против растительноядных клещей,<br>б)против нематод;<br>в) против грибных фитопатогенов;<br>г) против вредных насекомых.<br>4. Родентициды<br>а) против вредных грызунов;<br>б) против нематод;<br>в) против растительноядных клещей;<br>г) против вредных насекомых.<br>5. Гербициды<br>а) против вредных грызунов;<br>б) против сорняков;<br>в) против нематод;<br>г) против вредных насекомых.<br>6. Арборициды<br>а) против вредных грызунов<br>б) против кустарников;<br>в) против водорослей;<br>г) против вредных насекомых. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Защита растений | 8 | | | ИД-3УК-8<br>ИД-4УК-8<br>ИД-5УК-8 | 1. $ЛД_{50}$ 457 мг/кг<br>а) 1,<br>б)2,<br>в)3,<br>г) 4.<br>2. $ЛД_{50}$ 1345 мг/кг<br>а) 1,<br>б)2,<br>в)3,<br>г) 4.<br>3. ЛД50 24 мг/кг<br>а) 1,<br>б)2,<br>в) 3,<br>г) 4.<br>4. ЛД50 3 8 97 мг/кг<br>а)1,<br>б)2,<br>в) 3,<br>г) 4.<br>5. ЛД50199 мг/кг<br>а) 1,<br>б)2,<br>в) 3,<br>г) 4.<br>6. ЛД50 876 мг/кг<br>а) 1,<br>б)2,<br>в) 3,<br>г) 4. |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1УК-8 | 1. Наука о распространении и влиянии антропогенных химикатов и продуктов их трансформации на экосистемы, называется:<br>1. Токсикологией<br>2.Экотоксикологией<br>3. Токсикометрией<br>4. Токсикокинетикой<br>5. Токсикодинамикой<br>2. Накопление химиката в тканях организма из окружающей среды, без учета его поступления с пищей, называется:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением<br>4. биоумножением<br>5. кумуляцией |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. Патологическое состояние, развивающееся вследствии взаимодействия экзогенного яда с организмом, называется:<br>1. интоксикацией<br>2. отравлением<br>3. загрязнением<br>4. заражением<br>4. В химическую классификацию ядов не входит группа:<br>1. органические яды<br>2. неорганические яды<br>3. элементоорганические яды<br>4. промышленные яды<br>5. «Токсическое действие вещества пропорционально площади рецепторов, занятой молекулами этого вещества»- гласит:<br>1. Теория рецепторов токсичности<br>2. Оккупационная теория Кларка<br>3. Теория токсичности Дж. Ленгли.<br>4. Теория рецепторов токсичности П. Эрлиха |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-2УК-8 | 1. Токсичное и персистентное в условиях окружающей среды вещество, способное накапливаться в организмах до опасных уровней концентраций, называется:<br>1. Экотоксикантом<br>2. Ядом<br>3. Ксенобиотиком<br>4. Поллютантом<br>5. Загрязнителем<br>2. Процесс увеличения концентрации химиката в организмах при переходе от низших трофических уровней экосистемы к высшим, называют:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением<br>4. биоумножением<br>5. кумуляцией<br>3. Токсикометрический показатель, рассчитанный по формуле: z=ЛД50/limac, называется:<br>1. зона острого токсического действия<br>2. смертельная концентрация<br>3. порог однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Практическая классификация ядов не содержит группы:<br>1. промышленных ядов<br>2. ядохимикатов<br>3. лекарств<br>4. бытовых ядов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 5. элементоорганических ядов<br>5. «Концентрирование вещества в экосистеме возрастает на высших трофических уровнях, по сравнению с низшими», говорит:<br>1. закон биомагнификации<br>2. закон биоконцентрирования<br>3. закон бионакопления<br>4. закон концентрирования загрязнителей<br>5. закон кумуляции |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-3УК-8 | 1. Чужеродные для организмов химические вещества, не входящие в естественный биотический круговорот и, как правило, прямо или косвенно порожденные человеческой деятельностью, называют:<br>1. Экотоксикантами<br>2. Ксенобиотиками<br>3. Персистентными веществами<br>4. Поллютантами<br>5. Загрязнителями<br>2. Накопление химиката в тканях организмов за счет процессов питания и из окружающей среды, называется:<br>1. биомагнификацией<br>2. биоконцентрированием<br>3. бионакоплением = биоаккумуляцией<br>4. биоумножением<br>5. экологической магнификацией<br>3. Концентрация, вызывающая гибель 50% подопытных животных при ингаляционном воздействии, называется:<br>1. среднесмертельной дозой (ЛД50)<br>2. среднесмертельной концентрацией (ЛК50)<br>3. порогом однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Гигиеническая классификация не содержит группы:<br>1. умеренно токсичных веществ<br>2. сильно токсичных веществ<br>3. малотоксичных веществ<br>4. боевых отравляющих веществ<br>5. По формуле: (ΣЛД50)/ЛД50 расчитывают:<br>1. коэффициент выведения<br>2. коэффициент поглощения<br>3. коэффициент кумуляции<br>4. коэффициент концентрирования<br>5. среднесмертельную дозу<br>6. Максимально допустимая концентрация вредного вещества обозначается:<br>1. NOEC<br>2. LOEC |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. МАТС (ПДК)<br>4. ПДВ |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-4УК-8<br>ИД-5УК-8 | . Вещества, обладающие нежелательной химической устойчивостью, существующие в окружающей среде в измененных количествах в какой-либо идентифицируемой форме, называют:<br>1. Экотоксикантами<br>2. Ксенобиотиками<br>3. Персистентными веществами<br>4. Поллютантами<br>5. Загрязнителями<br>2. Потенциальная опасность химиката, его способность причинить вред, называется:<br>1. экспозицией<br>2. ядовитостью<br>3. токсичностью<br>4. токсическим эффектом<br>5. летальной дозой<br>3. Доза, вызывающая гибель 50% подопытных животных при определенном способе введения (кроме ингаляции) в течение 2 недель последующего наблюдения, называется:<br>1. среднесмертельная доза (ЛД50)<br>2. среднесмертельная концентрация (ЛК50)<br>3. порог однократного острого действия<br>4. ПДК<br>5. ОБУВ<br>4. Показатели токсичности не зависят от:<br>1. свойств яда<br>2. видовой принадлежности<br>3. половой принадлежности<br>4. возраста<br>5. индивидуальной чувствительности<br>6. сезонной принадлежности<br>5. По формуле: ЛД50 /Кмин расчитывают:<br>1. коэффициент выведения<br>2. коэффициент поглощения<br>3. коэффициент кумуляции<br>4. коэффициент концентрирования<br>5. зону биологического действия<br>6. Минимальная концентрация, при которой наблюдается влияние вещества, обозначается:<br>1. NOEC<br>2. LOEC<br>3. МАТС |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 4. ПДК |
| Основы военной подготовки | 5 | | | ИД-6УК-8 | 51. Дополните фразу:<br>«Наступление - это вид боя, проводимый в целях разгрома противника и овладения важными районами (рубежами, объектами) местности»<br>52. Дополните фразу:<br>«Атака - это сочетание стремительного движения в боевом порядке подразделений, частей с огнем наивысшего напряжения в целях уничтожения противника, наиболее решительный момент наступления»<br>53. Дополните фразу:<br>«Медицинское обеспечение - это вид всестороннего обеспечения, который представляет собой комплекс мероприятий, проводимых с целью сохранения жизни, восстановления боеспособности и укрепления здоровья личного состава батальона»<br>54. Дополните фразу:<br>«Доврачебная помощь - это комплекс доврачебных мероприятий (с определением тяжести ранений), направленных на временное устранение жизнеугрожающих последствий ранений, поддержание жизненно важных функций организма и подготовку раненых к эвакуации»<br>55. Дежурный по роте назначается из числа:<br>а) сержантов<br>б) офицеров роты<br>в) ефрейторов<br>г) любых военнослужащих, по решению командира роты<br>56. Будить личный состав роты обязан:<br>а) командир роты<br>б) дневальный<br>в) дежурный по роте<br>г) дневальный, кроме подъема по тревоге<br>57. К поражающим факторам ядерного взрыва не относится:<br>а) поражение осколками ядерного боеприпаса<br>б) ударная волна<br>в) световое излучение<br>г) электромагнитный импульс<br>58. Уровень радиации через два часа после взрыва уменьшается:<br>а) в 2 раза<br>б) в 4 раза<br>в) в 10 раз<br>г) еще не уменьшается<br>59. Правовое регулирование в области воинской обязанности и военной службы осуществляет закон:<br>а) «Об обороне»<br>б) «О воинской обязанности и о военной службе»<br>в) «О статусе военнослужащих» |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | г) Военная доктрина РФ<br>60. Согласно статье 59 Конституции РФ, защита Отечества является для гражданина:<br>а) почетным правом и обязанностью<br>б) обязанностью<br>в) долгом и обязанностью<br>г) долгом |

***Ключи к заданиям:***

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-1УК-8 | 1. б; 2. в; 3. шум; 4. вибрация; 5. а; 6. г; 7. г; 8. б; 9. б; 10. а; 11. риск; 12. безопасность |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-2УК-8 | 13. а; 14. г; 15. заземление; 16. вентиляция; 17. вводный;18. первичный;<br>19. внеплановый;<br>20. статистический;<br>21. монографический;<br>22. топографический;<br>23. г; 24. в; |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-3УК-8 | 25. б; 26. в; 27. сигнализация; 28. зеленый; 29. красный; 30. желтый ;<br>31. синий; 32. статическое электричество; 33. а; 34. а; 35. б; 36. токсичность |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-4УК-8 | 37. б; 38. а; 39. чрезвычайная ситуация;<br>40. эвакуация; 41. разведкой; 42. в; 43. а; 44. в; 45. а; 46. а; 47. а; 48. а |
| Безопасность жизнедеятельности | 6 | | | ИД-5УК-8 | 49. а; 50. г; 51. травмой;<br>52. кровотечением;<br>53. переломом; 54. вывихом; 55. шоком;<br>56. ожогом; 57. искусственное дыхание;<br>58. непрямой массаж сердца; 59. а; 60. г |
| Защита растений | 8 | | | ИД-1УК-8<br>ИД-2УК-8 | 1-в; 2-г; 3-а; 4-а; 5-б; 6-б. |
| Защита растений | 8 | | | ИД-3УК-8<br>ИД-4УК-8<br>ИД-5УК-8 | 1-а; 2-г; 3-б; 4-б; 5-в; 6-а. |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-1УК-8 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 3<br>4. 3<br>5. 2 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-2УК-8 | 1. 2<br>2. 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. 3<br>4. 3<br>5. 3 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-3УК-8 | 1. 2<br>2. 1<br>3. 2<br>4. 1<br>5. 1 |
| Основы экотоксикологии | 6 | | | ИД-4УК-8<br>ИД-5УК-8 | 1. 4<br>2. 5<br>3. 4<br>4. 6<br>5. 4 |
| Основы военной подготовки | 5 | | | ИД-6УК-8 | 51. наступление<br>52. атака<br>53. медицинское обеспечение<br>54. доврачебная помощь<br>55. а<br>56. б<br>57. а<br>58. а<br>59. б<br>60. в |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |
| Шифр компетенции | УК-9 |
| Название компетенции | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Понимает базовые принципы экономической культуры и финансовой грамотности, в том числе, в эпоху цифровизации экономики, а также цели и формы участия государства в данном процессе |
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Принимает обоснованные экономические решения в различных бытовых и профессиональных ситуациях |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1УК-9 | 1. Термины «Четвёртая промышленная революция» и «цифровая экономика»:<br>а) Указывают на одно и то же.<br>б) Указывают на различные явления.<br>в) Употребляются только в официальных документах.<br>г) Были впервые употреблены на Десятом юбилейном саммите БРИКС в Йоханнесбурге (июль 2018 г.).<br>**2.** Вставьте пропущенное слово (слова)<br>_____ облако — это ИТ-инфраструктура для нескольких организаций, выполняющих общие задачи<br>3. Вставьте пропущенное слова (слова)<br>Недостатком облачных вычислений является:<br>Необходимость постоянного соединения с _____ для получения доступа к услугам облака.<br>4. Национальная технологическая инициатива — это:<br>а) Инициатива по перспективному технологическому развитию до 2030 года, предложенная крупнейшими компаниями Российской Федерации.<br>б) Проект по развитию российских технопарков. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в) Государственная программа мер по поддержке развития в России перспективных отраслей, которые в течение следующих 20 лет могут стать основой мировой экономики.<br>г) Название форсайт-проекта, который предполагается реализовать в ходе реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».<br>5. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>Программа «переводчик Google», которая отображает перевод написанного на другом языке текста при наведении на него в реальном времени, является примером _____ виртуальности<br>6. Согласно Жану Бодрийару, гиперреальность — то же самое, что и _____<br>7. Возрождение интереса к технологиям виртуальной и дополненной реальности началось:<br>а) В 1990-е годы<br>б) В 2000-е годы<br>в) В начале 2010-х годов<br>г) После 2015 года<br>8. Какой эффект, в среднем, дает внедрение AR на сборочном производстве?<br>а) до 10%<br>б) 10%-30%<br>в) 30%-48%<br>г) Более 48%<br>9. Впервые термин «цифровая экономика» в России на официальном уровне появляется:<br>а) В Послании Президента РФ В.В. Путину Федеральному собранию 1 декабря 2016 г.<br>б) В документе «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации», утверждённом 1 декабря 2016 г.<br>в) В документе «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации» на 2017-2030 годы».<br>г) В программе «Цифровая экономика Российской Федерации».<br>10. Данные, которые не имеют семантически ясной и легко реализуемой на компьютере структуры -это _____<br>11. Термин «большие данные» был введён на одной из международных конференций в _____ году<br>г.<br>12. К характеристикам больших данных не относится:<br>а) Объём<br>б) Значение<br>в) Скорость<br>г) Многообразие |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-2УК-9 | 1.Вставьте пропущенное слово (слова) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | _____ данных — это представление информации в виде рисунков, диаграмм, с использованием интерактивных возможностей и анимации как для получения результатов, так и для использования в качестве исходных данных для дальнейшего анализа.<br>2. Какова основная цель децентрализации блокчейн-платформ?<br>а) Повышение скорости доступа клиентов к данным за счет того, что на каждой ноде имеется локальная копия базы данных<br>б) Обеспечение условий, при которых отсутствует единая точка, воздействуя на которую можно вывести систему из строя<br>в) Затруднение для противника несанкционированного доступа к данным о транзакциях с бизнес-активами<br>3. Какие из перечисленных характеристик относятся к блокчейн-платформам закрытого (permissioned) типа?<br>а) Для присоединения к базе данных нового блока записей требуется решение вычислительно сложной задачи<br>б) Для присоединения к блокчейн-платформе требуется пройти регистрацию в центре регистрации (удостоверяющем центре)<br>в) В системе может быть обеспечена анонимность (псевдонимность) инициатора транзакции<br>4. В каких списках перечислены блокчейн-платформы только закрытого (permissioned) типа?<br>а) Bitcoin, Ethereum, zCash, Toda-Algorand, Exonum<br>б) Ethereum, Quorum, Hyperledger Iroha, Hyperledger Sawtoooth<br>в) Tendermint, Hyperledger Fabric, Corda<br>5. Программный код, исполняемый нодами блокчейна при выполнении транзакций, описывающий правила поведения участников транзакции и операции с активами, учитываемыми в блокчейне - _____-контракт<br>6. В каких случаях использование систем распределенного реестра не имеет смысла?<br>а) Существует сервис доверенной третьей стороны, доступный в режиме реального времени<br>б) Чтение из базы данных осуществляет множество участников системы, все они известны и являются доверенными<br>в) Запись в базу данных осуществляет множество участников системы, которые заранее неизвестны либо не являются доверенными<br>7. Любое из определений искусственного интеллекта указывает:<br>а) На моделирование интеллектуальной деятельности человека техническими (искусственными) средствами.<br>б) На важность проблемы искусственного интеллекта для современного технологического развития.<br>в) На отличие искусственного разума от человеческого.<br>г) На задачу увеличения финансирования исследований в области искусственного интеллекта. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 8. В чём заключается значение для проблематики искусственного интеллекта Дартмутского семинара, состоявшегося в США в 1956 году?<br>а) На семинаре были сделаны выдающиеся открытия.<br>б) На семинаре был положительно решён вопрос об объединении технологий глубокого обучения и больших данных.<br>в) Этот семинар сформировал новую область исследований под названием «искусственный интеллект» и стал катализатором её развития.<br>г) На семинаре было дано определение киберфизической системы.<br>9. Вставьте пропущенное слово (слова)<br>Так называемый «эффект _____» (теорема Ларри Теслера) заключается в том, что после решения той или иной сложной задачи, относящейся к искусственному интеллекту, она перестаёт считаться проблемой искусственного интеллекта.<br><br>10. Суть коннекционистского подхода состоит в моделировании _____ поведения на основе математических моделей биологических элементов (нейронов).<br>11. Вставьте пропущенное слово(слова)<br>_____ искусственный интеллект — это современный искусственный интеллект, существующий в виде прикладных программ.<br><br>12. Вставьте пропущенное слово(слова)<br>В российском определении _____ экономики делается акцент на обработке больших объёмов данных и использовании результатов их анализа. |

Ключи к заданиям:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-1УК-9 | 1. а<br>2. Общественное<br>3. интернетом<br>4. в<br>5. Дополненной<br>6. Виртуальная реальность<br>7. в<br>8. б<br>9. б<br>10. Неструктурированные данные<br>11. 1997<br>12 б |
| Цифровая экономика | 4 | | | ИД-2УК-9 | 1. Визуализация<br>2. б |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 3. б<br>4. в<br>5. смарт<br>6. а<br>7. а<br>8. в<br>9. искусственного интеллекта<br>10. интеллектуального<br>11. Слабый<br>12 цифровой |

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

***Направление подготовки/специальность:***

| | |
|---|---|
| Код | 35.03.03 |
| Название | Агрохимия и агропочвоведение |
| Направленность/профиль | Агроэкология |

| | |
|---|---|
| Шифр компетенции | УК-10 |
| Название компетенции | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению |

***Индикаторы достижения компетенции:***

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-1 |
| Наименование индикатора | Определяет признаки коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-2 |
| Наименование индикатора | Способен аргументированно проводить антикоррупционную пропаганду на основе правовых норм, отечественного и мирового опыта по противодействию коррупции |

| | |
|---|---|
| Шифр индикатора | ИД-3 |
| Наименование индикатора | Владеет навыками планирования и проведения мероприятий по пресечению коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности |

Формирование компетенции:

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)** |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Правоведение | 4 | | | ИД-1УК-10 | 31. Укажите, что не является юридическим фактом:<br>1) заключение трудового договора; 2) поступление в институт; 3) приготовление пищи; 4) стихийное бедствие.<br>32. Укажите критерий классификации юридических фактов на действия и события:<br>1) сознание и воля субъекта; 2) характер нормативного акта; 3) предмет и метод правового регулирования; 4) принадлежность к отрасли права.<br>33. Закрепленная в законодательстве способность субъекта своими действиями приобретать юридические права и нести юридические обязанности называется:<br>1) дееспособностью; 2) правосубъектностью; 3) правоспособностью; 4) деликтоспособностью.<br>34. На какие две группы подразделяются юридические факты по волевому признаку:<br>1) события и действия; 2) правомерные и неправомерные;<br>3) юридические акты и юридические поступки. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 35. Назовите юридический факт, возникший независимо от воли и сознания субъекта права.<br>1) состояние в браке;<br>2) поджог, повлекший гибель чужого имущества;<br>3) наводнение, повлекшее гибель застрахованного имущества.<br>36. Что такое объект правоотношения:<br>1) реальное (материальное или духовное) благо, на использование и охрану которого направлено субъективное право и юридическая обязанность;<br>2) лицо, к которому вследствие совершения правонарушения применяются меры государственного принуждения;<br>3) жизненное обстоятельство, с которым норма права связывает возникновение, изменение и прекращение правоотношения.<br>37. Особой формой реализации права является его:<br>1) соблюдение; 2) исполнение; 3) использование; 4) применение.<br>38. Запрещающие нормы права реализуются в форме:<br>1) исполнения; 2) соблюдения; 3) использования; 4) применения.<br>39. На первой стадии применения права происходит:<br>1) юридическое квалифицирование; 2) установление фактических обстоятельств дела; 3) исполнение решения по делу; 4) вынесение решения по делу. |
| Правоведение | 4 | | | ИД-2УК-10 | 40. Укажите, какой из ниже перечисленных признаков отличает акт применения права от иных видов нормативно-правовых актов:<br>1) законность; 2) письменная форма; 3) факт издания государственным органом; 4) обладание юридической силой только в конкретных случаях<br>41. Деятельность компетентных государственных органов по реализации правовых норм в конкретных жизненных обстоятельствах путем вынесения индивидуальных правовых предписаний называется:<br>1) применением права; 2) использованием права; 3) соблюдением права; 4) исполнением права.<br>42. Укажите неверное утверждение. Непосредственной формой реализации права является:<br>1) использование права; 2) соблюдение права; 3) исполнение права; 4) применение права.<br>43. К общеправовым принципам не относится:<br>1) принцип равенства всех перед законом;<br>2) принцип социальной справедливости;<br>3) принцип равенства всех субъектов правоотношения;<br>4) принцип гуманизма.<br>44. Какой способ правового регулирования состоит в предоставлении субъектам прав на совершение определенных положительных действий:<br>1) запрет; 2) обязывание; 3) дозволение.<br>45. Возникающее в связи с правонарушением особое правоотношение между государством в лице его специальных органов и правонарушителем, на которого возлагается обязанность претерпеть предусмотренные законом лишения и неблагоприятные последствия за совершенное правонарушение. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) моральная ответственность;<br>2) политическая ответственность;<br>3) юридическая ответственность.<br>46. Как соотносятся правонарушение и юридическая ответственность?<br>1) как причина и следствие;<br>2) как юридический факт и регулятивное правоотношение;<br>3) все вышеперечисленное.<br>47. Назовите фактические основания юридической ответственности.<br>1) норма права, предусматривающая возможность ответственности; 2) состав правонарушения; 3) наказание;<br>4) акт применения права.<br>48. Какой принцип юридической ответственности предполагает соответствие избираемой в отношении правонарушителя меры воздействия целям юридической ответственности:<br>1) справедливость; 2) гуманизм; 3) неотвратимость; 4) целесообразность.<br>49. Назовите наиболее суровый вид юридической ответственности:<br>1) дисциплинарная; 2) административно – правовая; 3) уголовно – правовая. |
| Правоведение | 4 | | | ИД-3УК-10 | 50. Часть нормы, которая содержит указание на фактические условия реализации нормы, называется:<br>1) гипотеза; 2) диспозиция; 3) санкция; 4) поощрение; 5) наказание<br>51. Форма реализации предписывающих правовых норм, состоящая в реализации возложенных на субъектов права юридических обязанностей называется:<br>1) исполнением; 2) использованием; 3) применением; 4) соблюдением; 5) послушанием<br>52. Форма реализации запрещающих правовых норм, когда субъекты права должны воздержаться от определенных вариантов поведения под угрозой наказания называется:<br>1) исполнением; 2) использованием; 3) применением; 4) соблюдением; 5) наказанием<br>53. Осуществляемая в специально установленных законом формах государственно-властная, организующая деятельность компетентных органов по реализации норм права в конкретном случае и вынесение индивидуально-правовых актов (актов применения права) называется:<br>1) исполнением права; 2) использованием права; 3) применением права; 4) соблюдением права; 5) законотворчеством<br>54. Понятие Монархия характеризует:<br>1) Форму государственно-территориального устройства; 2) Форму правления; 3) Форму государственного режима.<br>55. Правоспособность юридического лица возникает:<br>1) С момента заключения учредительного договора<br>2) С момента государственной регистрации юридического лица<br>3) С момента заключения сделки<br>56. Что означает слово «Конституция» |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1) Закон; 2) Договор; 3) Устройство; 4) Согласие57. Что относится к признакам правонарушения:<br>1) Объект; 2) Субъект; 3) Наказуемость; 4) Правосубъектность; 5) Виновность<br>58. Нормативно-правовые акты федеральных органов исполнительной власти могут быть приняты в форме:<br>1) Конституция; 2) Приказ; 3) Распоряжение; 4) Указ; 5) Федеральный закон<br>59. К субъектам исполнительной власти относятся:<br>1) Президент РФ; 2) Правительство РФ; 3) Государственная Дума РФ; 4) Федеральное Собрание<br>60. Согласно Конституции РФ высшей ценностью в Российской Федерации является:<br>1) Промышленный потенциал; 2) Право и закон; 3) Разделение властей; 4) Человек, его права и свободы; 5) Демократия |

*Ключи к заданиям:*

| Дисциплина | Семестр изучения | | | Шифр индикатора | Ключи к заданиям |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| Правоведение | 4 | | | ИД-1УК-10 | 31. 3<br>32. 4<br>33. 2<br>34. 4<br>35. 3<br>36. 3<br>37. 2<br>38. 1<br>39. 1 |
| Правоведение | 4 | | | ИД-2УК-10 | 40. 2<br>41. 4<br>42. 1<br>43. 4<br>44. 1<br>45. 2<br>46. 2<br>47. 3<br>48. 1<br>49. 1<br>50. 2 |
| Правоведение | 4 | | | ИД-3УК-10 | 51. 1<br>52. 2<br>53. 4<br>54. 2<br>55. 2<br>56. 3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 57. 4<br>58. 2<br>59. 1<br>60. 3 |