

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

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	УК-1.1
Наименование индикатора	Производит критический анализ отечественного и мирового исторического опыта с целью его актуализации и использования для решения социальных и профессиональных задач

Шифр индикатора	УК-1.2
Наименование индикатора	Владеет принципами и методами системного подхода к выявлению диалектических и формально-логических противоречий проблем-ной ситуации, способствующего решению поставленных задач

Шифр индикатора	УК-1.3
Наименование индикатора	Способен применять аналитико-синтетические методы для выработки системной стратегии действий в проблемных ситуациях

Шифр индикатора	УК-1.4
Наименование индикатора	Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы с целью формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата

Формирование компетенции: УК-1

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)*
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
История (история России, всеобщая история)	1	1		1.1,1.2,1.3,1.4	1. К какому периоду относится расцвет Древнерусского государства? А) середина IX-конец X в. Б) конец X- первая половина XIв. В) вторая половина XI- первая половина XIIв. Г) вторая половина XII–первая треть XIII в. 2. Брестский мир между Советской Россией и Германией был подписан: А) 3 марта 1918 г. Б) 3 марта 1917 г. В) 3 марта 1916 г. Г) 3 марта 1915 г. 3. Кто стоял во главе русских войск, одержавших победу на льду Чудского озера? А) Дмитрий Донской; Б) Александр Невский; В) Иван Калита;

					D) Иван III. 4. Когда происходило Великое переселение народов? A) I-III вв. B) IV-VII вв. C) V-VII вв. D) II-IV вв. 5. «Новое политическое мышление» это? _____ 6. Крещение Руси связано с именем: A) князя Ярослава мудрого B) князя Святослава C) князя Владимира Святославовича D) княгини Ольги 7. Укажите год, с которым связано начало династии Романовых: A) 1649; B) 1645; C) 1654; D) 1613. 8. Первое летописное упоминание о Москве: A) 1125 г. B) 1132 г. C) 1147 г. D) 1127 г.
Иностранный язык	2,3	2,3		1.1,1.2,1.3,1.4	9. Jim ... lose some weight. His doctor said so. A) must B) can C) has to 10. I go to the bank today. I have enough money. A) needn't B) mustn't C) have to 11. I ... swim when I was I child. A) can B) had to C) could 12. Tom is very gifted. He ... speak French, German and Italian. A) can't B) must C) can 13. You ... to study hard for your exam. A) need B) might C) shall 14. Sorry. I've broken the cup. – You ... be more careful. A) should B) may C) might 15. We ... phone Ann. It's her birthday today.

					A) needn't B) ought to C) are able to
Философия	2	2		1.1,1.2,1.3,1.4	16. Философия первоначально понималась как ... а) наука о человеке; б) любовь к мудрости; в) учение об абсолютной истине; г) душа культуры. 17. Раздел философии, изучающей природу знания и познания... а) эмпиризм; б) гносеология; в) онтология; г) аксиология. 18. Раздел философии, изучающий природу ценностей... а) онтология; б) аксиология; в) антропология; г) гносеология. 19. Раздел философии, изучающий природу человека... а) аксиология; б) антропология; в) онтология; г) гносеология. 20. Какие вопросы в первую очередь отнесены к разряду философских? а) как возник и существует мир; б) из чего состоит мир; в) что такое человек и какова его роль в мире; г) какова роль бога в мире; д) что такое прекрасное и какова его роль в мире. 21. Суть философской проблемы бытия состоит... а) в определении способа существования и направленности эволюции мира в целом и человека в нем; б) в выявлении смысла жизни человека; в) в неопределенности ответа на вопрос «быть или не быть?»; г) в определении характера взаимозависимости сущности и существования. 22. Проблема бытия считается философской, а не естественнонаучной, поскольку... а) любое ее решение явно или неявно предполагает существование творца – Бога; б) так сложилось исторически, хотя сегодня развитие естествознания сняло эту необходимость; в) принципы ее решения выходят за рамки

					любого возможного человеческого опыта и включают неустраимые ценностные предпочтения; г) средствами науки невозможно изучать явления духовной жизни, которые также относятся к формам бытия.
Физика	1,2	2		1.1,1.2,1.3,1.4	23. Момент инерции – это мера придвижении. 24. Массивное симметричное тело, вращающееся с большой угловой скоростью вокруг оси симметрии, называется 25. Резкое возрастание амплитуды вынужденных колебаний при приближении частоты ω вынуждающей силы к собственной частоте ω_0 механической системы, называется 26. Упругие волны с частотами, меньше 16 Гц, называются 27. Явление сохранения скорости тела называется 28. При условии, что имеют место только поступательное и вращательное движение, для водорода (H_2) число степеней свободы i равно ... 29. Какой процесс называется изотропным? 30. В каком процессе все подводимое к идеальному газу тепло переходит во внутреннюю энергию газа?
Химия	1	1		1.1,1.2,1.3,1.4	31. Число электронов, которые содержатся в атоме углерода равно: 1) 6; 2) 12; 3) 8 32. Электронная формула атома $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$. Химический знак этого элемента: 1) C; 2) O; 3) Si 33. Радиусы атомов химических элементов в ряду: хлор, фосфор, алюминий, натрий: 1) увеличиваются; 2) уменьшаются; 3) не изменяются. 34. Химическая связь в молекуле воды: 1) ионная; 2) ковалентная полярная; 3) ковалентная неполярная. 35. Назовите приведенные соединения, укажите их классификацию и один способ получения: а) CaO; б) $Mg(OH)_2$; в) $KHCO_3$; г) HCl. 36. Рассчитайте молярную массу эквивалента серной кислоты H_2SO_4, гидроксида алюминия $Al(OH)_3$, сульфата калия K_2SO_4 и сульфата алюминия $Al_2(SO_4)_3$. 37. Составьте уравнение реакции взаимодействия 1 моль H_2SO_4 с 1 моль $NaOH$. Укажите классы всех соединений в реакции и назовите их. Определите молярную массу эквивалента H_2SO_4. 38. Дайте определение амфотерным

					оксидом. Приведите примеры.
Система автоматизированного проектирования дорог	8	9		1.1,1.2,1.3,1.4	39. Согласно ГОСТ 23501.108-85, по уровню автоматизации проектирования САПР классифицируются на... 40. К видам обеспечения САПР не относится... 41. Принцип автономности отдельных частей системы позволяет... 42. Проектирование технического объекта это... 43. В зависимости от решаемых задач а также системных требований САПР различают... 44. Основные требования к техническим средствам САПР... 45. Какая из задач не является задачей тех-нических средств САПР... 46. Применение БД не позволяет решить следующую проблему организации и ведения больших массивов информации... 47. Банк данных - это совокупность...
Основы научных исследований в строительстве	3	3		1.1,1.2,1.3,1.4	48. Отличительными признаками научного исследования являются: 1. целенаправленность 2. поиск нового 3. систематичность 4. строгая доказательность 5. все перечисленные признаки 49. Основная функция метода: 1. внутренняя организация и регулирование процесса познания 2. поиск общего у ряда единичных явлений 3. достижение результата 50. _____ - это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов. 1. метод 2. принцип 3. эксперимент 4. разработка 51. _____ - это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе, мышлении. 1. наука 2. апробация 3. концепция 4. теория 52. _____ - это учение о принципах, формах, методах познания и

					преобразования действительности, применении принципов миро-воззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике. 1. методология 2. идеология 3. аналогия 4. морфология 53. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов НЕ относятся: 1. философские 2. общенаучные 3. частнонаучные 4. дисциплинарные 5. определяющие 54. В структуре общенаучных методов и приемов выделяют три уровня. Из перечисленного к ним НЕ относится: 1. наблюдение 2. эксперимент 3. сравнение 4. формализация 55. Эксперимент имеет две взаимосвязанных функции. Из представленного к ним НЕ относится: 1. опытная проверка гипотез и теорий 2. формирование новых научных концепций 3. заинтересованное отношение к изучаемому предмету
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3		1.1,1.2,1.3,1.4	56. Краткое изложение в письменном виде содержания научного труда (трудов), литературы по теме, наиболее простая форма самостоятельного изучения материала – это... 1. курсовая работа 2. дипломная работа 3. реферат 4. контрольная работа 57. Первое самостоятельное научное исследование студентов вуза, которое требует навыков самостоятельной научной деятельности – это... 1. курсовая работа 2. дипломная работа 3. реферат 4. контрольная работа 58. Самостоятельное научное

					исследование, требующее хорошо сформированных навыков самостоятельной научной деятельности, обоснованности и ценности полученных результатов исследования и выводов, а также возможности их применения в практической деятельности; квалификационная работа выпускника – это... 1. курсовая работа 2. дипломная работа 3. реферат 4. контрольная работа 59. Реферат, монография, тезисы, диссертация, доклад, рецензия – жанры, характерные для _____ стиля. 1.художественного 2. научного 3. публицистического 4. официально-делового 60 _____ обычно состоит из двух частей. В первой части формулируется основная тема книги, статьи; во второй части перечисляются (называются) основные положения; иногда характеризуются его структура, композиция. 1. Справочник 2. Аннотация 3. Реферат 4. Тезисы 61. Подготовка текста выступления на процедуре защиты научного исследования включает в себя определенные действия. К ним НЕ относится: 1.обдумывание содержания выступления 2. разработка и написание плана выступления 3. разработка и написание основного текста выступления 4. заучивание текста и пробное оглашение 5. согласование содержания выступления с членами комиссии 62. Развернутая подробная форма письменной оценки готовой письменной работы - ... 1. рецензия 2.автореферат 3. отзыв
--	--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		

История (история России, всеобщая история)	1	1		1.1,1.2,1.3,1.4	1. В 2. А 3. В 4. В 5. Внешнеполитический курс М.С. Горбачева 6. С 7. D 8. С
Иностранный язык	2,3	2,3		1.1,1.2,1.3,1.4	9. *В 10. *D 11. *В 12. *В 13. *D 14. *В 15. *А
Философия	2	2		1.1,1.2,1.3,1.4	16. б 17. б 18. б 19. б 20. б, в, д 21. г 22. в
Физика	1,2	2		1.1,1.2,1.3,1.4	23. – 1,26 рад/с ² ; 24. – 2с; 25. – 12 ч; 26. - 1,0 рад/с; 27. – 500 кПа; 28. – 57,6 Дж/К; 29. - 420; 30. – 275К;
Химия	1	1		1.1,1.2,1.3,1.4	31.4, 32.3, 33.1, 34.2. 35. Сложные неорганические соединения подразделяются на классы: оксиды, гидроксиды (основания), кислоты, соли. а) СаО – оксид кальция. Является солеобразующим, основным оксидом. Одним из способов получения может быть взаимодействие кальция с кислородом: $2\text{Ca} + \text{O}_2 = 2\text{CaO}$; б) Mg(OH) ₂ – гидроксид магния. Является нерастворимым, двухкислотным основанием. Одним из способов получения может быть взаимодействие хлорида магния с гидроксидом натрия: $\text{MgCl}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Mg(OH)}_2 + 2\text{NaCl}$; в) КНСО ₃ – гидрокарбонат калия. Является кислой солью. Одним из способов получения может быть взаимодействие недостатка гидроксида калия с углекислым газом: $\text{KOH} + \text{CO}_2 = \text{KНСО}_3$; г) НСl – хлороводородная кислота. Является бескислородной, однокислотной кислотой. Одним из способов получения

				может быть взаимодействие водорода и хлора при облучении: $H_2 + Cl_2 = 2HCl$. 36. $M_3(H_2SO_4) = 49$ г/моль. $M_3(Al(OH)_3) = 26$ г/моль. $M_3(K_2SO_4) \square 87$ г/моль; $M_3(Al_2(SO_4)_3) \square 57$ г/моль. 37. Уравнение реакции имеет вид $H_2SO_4 + NaOH = NaHSO_4 + H_2O.$ Молярная массы эквивалента кислоты равна $M_3(H_2SO_4) = 98 / 1 = 98 \text{ г/моль.}$ 38. Амфотерными называются оксиды, которые образуют соли и взаимодействии как с кислотами, так и основаниями. К амфотерным оксид относятся, например, $ZnO, Al_2O_3, BeO, Cr_2O_3, SnO, SnO_2, PbO$.
Система автоматизированного проектирования дорог	8	9	1.1,1.2,1.3,1.4	39. Низкоавтоматизированные, среднеавтоматизированные и высокоавтоматизированные; 40. Технологическое; 41 Независимо вводить в действие отдельные части системы; 42. Создание, преобразование и представление в принятой форме образа этого еще не существующего объекта; 43. Тяжелые САПР, Средние САПР, Легкие САПР, Бесплатные САПР; 44. Эффективность, Универсальность, Совместимость, Надежность; 45. Техническое обслуживание; 46. Ускорение математических расчетов; 47. Базы данных и системы управления базами данных.
Основы научных исследований в строительстве	3	3	1.1,1.2,1.3,1.4	48. все перечисленные признаки 49. внутренняя организация и регулирование процесса познания 50. метод 51. наука 52. методология 53. определяющие 54. формализация 55. заинтересованное отношение к изучаемому предмету
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3	1.1,1.2,1.3,1.4	56. курсовая работа 57. дипломная работа 58. Аннотация 59. научного 60. Аннотация 61. согласование содержания выступления с членами комиссии 62. рецензия

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

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	УК-2.1
Наименование индикатора	Обладает навыками целеполагания в определенном круге задач с учетом правовых норм общества и действующих ограничений

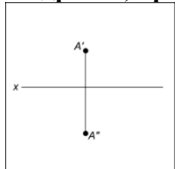
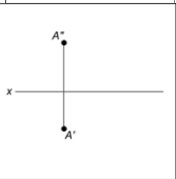
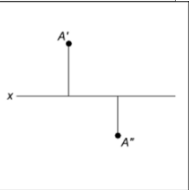
Шифр индикатора	УК-2.2
Наименование индикатора	Оптимизирует способы решения поставленных задач в ходе проектной деятельности с учетом имеющихся ресурсов, ограничений и нормативов правового характера

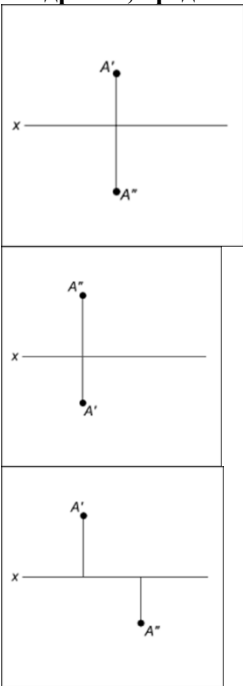
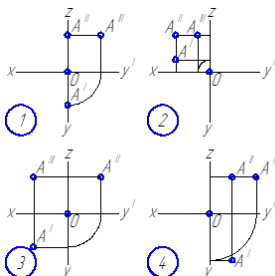
Формирование компетенции: УК-2

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Правоведение	5	5		2.1,2.2	1. Право – это... 2. Правовая норма регулирует... 3. Законодательство в области автомобильного транспорта – это... 4. Под субъектом правоотношений понимают... 5. Под транспортными отношениями понимаются такие общественные отношения, которые... 6. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции контроля и надзора в сфере гражданской авиации, морского, внутреннего водного, железнодорожного, автомобильного, промышленного транспорта и дорожного хозяйства является а) Российская транспортная инспекция б) Федеральное дорожное агентство в) Федеральная служба по надзору в сфере транспорта г) Министерство транспорта РФ 7. Определение «совокупность приемов, способов, средств воздействия на общественные отношения, связанные с транспортной деятельностью» относится к понятию а) перевозка как гражданско-правовая категория б) Метод правового регулирования транспортного права в) предмет транспортного права г) институт транспортного права

					8. В ведении Министерства транспорта РФ не находится а) Федеральная служба по надзору в сфере транспорта б) Федеральное агентство морского и речного транспорта в) Федеральное дорожное агентство г) Федеральная таможенная служба 9. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управления государственным имуществом в сфере автомобильного транспорта, является а) Федеральное дорожное агентство б) Федеральная служба по надзору в сфере транспорта в) Министерство транспорта РФ г) Российская транспортная инспекция 10. Структурой федерального органа исполнительной власти в области транспорта, осуществляющей управление автомобильным транспортом, является а) Министерство транспорта РФ б) служба автомобильного и городского пассажирского транспорта в) Департамент автомобильного транспорта г) Федеральное дорожное агентство
Бережливое производство	6	6		2.1,2.2	11. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь? а) избыточная производительность оборудования б) транспортировка материалов в) ожидание г) перепроизводство 12. Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ? а) Мури б) Мура в) Муда 13. Соотнесите термин с его определением. а) Система производства, при которой изготавливается необходимое потребителю количество нужных изделий в определенный им срок б) Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя в) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения ряда последовательных действий 14. Внутренний заказчик - это... а) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки. б) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе

					сборки в) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки 15. Сущность принципа "кайдзен" а) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством компании на рабочих местах. б) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством цеха и лидерами команд на рабочих местах. в) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится каждым сотрудником предприятия на своем рабочем месте. 16. Выбрать правильный ответ. Гемба - это... а) место, где выполняется работа. б) место, где создается ценность. в) место возникновения и решения проблем. г) все из перечисленного верно. 17. Выбрать 4 правильных ответа. Укажите принципы бережливого производства. а) Безопасность б) Взаимоотношение "заказчик-поставщик" в) По первому требованию заказчика г) Качество. д) Люди - самый ценный актив е) Гемба - решение вопросов на производственной площадке ё) Кайдзен - непрерывное усовершенствование 18. Назовите первый принцип бережливого производства. а) Люди- самый ценный актив компании б) Взаимоотношение "поставщик-заказчик" в) Гемба г) Муда д) Непрерывное совершенствование 19. Сколько идеалов выделяют в Бережливом производстве? а) Четыре б) Шесть в) Один г)Пять д) Два 20. Быстрая переналадка оборудования - это а) метод поддержания точной последовательности производства б) перевод станка с выпуска одного вида деталей на другой путем замены съемной оснастки за минимальное время в) следствие внедрения джидока и системы андон.
Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1		2.1,2.2	21. Метод Г.Монжа предполагает проецирование точки на: 1.1 плоскость проекций 2.2 плоскости проекций 3.3 плоскости проекций

				4.4 плоскости проекций 22. Какую проекцию относят к аксонометрической: 1.прямоугольную 2.фронтальную 3.прямоугольную изометрическую 4.косоугольную 5.центральную 23. Плоскость, на которой получают изображение геометрического объекта, называют... 1.плоскостью изображений 2.плоскостью проекций 3.плоскостью отображений 4.плоскостью чертежа 24. К какому октанту относятся знаки координат X, -Y, -Z (укажите правильный ответ): 1.первый 2.третий 3.шестой 4.восьмой 25. К какому октанту относятся знаки координат X, -Y, Z (укажите правильный ответ): 1.первый 2.третий 3.шестой 4.второй 26. Способом прямоугольного треугольника можно определить ... (укажите не менее двух вариантов ответа): 1.натуральную величину треугольника; 2.углы наклона отрезка прямой к плоскостям проекций; 3.натуральную величину отрезка прямой; 4.площадь треугольника 27. Чертеж точки, расположенной в 1 квадранте, представлен на чертеже:   
--	--	--	--	---

					2. 28. Чертеж точки, расположенной в 3 квадранте, представлен на чертеже:  1 29. Какой эпюр построен неверно?  4 30. Плоскости, параллельные плоскости проекций, называются плоскостями: 1.профильными 2.плоскостями уровня; 3.проецирующими; 4.общего положения
Экология	5	6		2.1,2.2	31. Обратная связь, уменьшающая отклонение плотности популяций от норм называется 32. Способность к саморегулированию (гомеостазу) выше 1. У естественных биогеоценозов 2. Агробиеоценозов 3. Природно-технических систем 4. Геотехнических систем. 33. Растения, микроорганизмы, животные называются термином 34. Виды с широким географическим распространением, образующие адаптированные к местным условиям популяции, называются

					35.Пруд, луг, лес, поле можно назвать одним экологическим термином 36.Факторы, сглаживающие колебания численности популяции, приводящие после очередного отклонения от оптимума к прежнему уровню, называются 37.Круговорот химических веществ из неорганической природы через живые организмы и обратно в неорганическую называется 1. Ресурсный цикл 2. Производственный цикл 3. Биогеохимический цикл 4. Энергетический цикл 38.Многократное (бесконечное) повторное использование материальных ресурсов (вода, воздух и т.д.) в производстве с охлаждением, очисткой и т.п. процессами, возвращающими первоначальное их качество, называется 1. Ресурсный цикл 2. Замкнутый производственный цикл 3. Биогеохимический цикл 4. Биотический круговорот 39.Обмен веществ между природой и обществом, включающий извлечение естественных богатств из природы, вовлечение их в хозяйственный оборот и возвращение их после утилизации в природную среду, называется 1. Ресурсный цикл 2. Замкнутый производственный цикл 3. Биогеохимический цикл 4. Энергетический цикл 40.Группа организмов определенного вида, обладающая всеми условиями для поддержания численности необозримо длительное время в постоянно изменяющихся условиях среды 1. Биота 2. Популяция 3. Экосистема 4. Биocenoz
Математика	1,2	1		2.1,2.2	41. Дайте определение минора элемента матрицы. Какой объект определяется в этом определении? 42. Дайте определение алгебраического дополнения элемента матрицы. Какой объект определяется в этом определении? 43. Сформулируйте теорему Лапласа об определителе квадратной матрицы. 44. Если две строки или два столбца матрицы любого порядка поменять местами, то ... 45. Если к элементам любой строки (любого столбца) матрицы любого порядка прибавить соответствующие

					элементы другой строки (другого столбца) этой матрицы, умноженные на одно и то же число, то ... 46. Сформулируйте 6 элементарных преобразований расширенной матрицы в методе Гаусса при решении систем линейных алгебраических уравнений. 47. Дайте определение скалярного произведения двух векторов. 48. Дайте определение векторного произведения двух векторов. 49. Дайте определение смешанного произведения трёх векторов. 50. Каков геометрический смысл коэффициентов A, B, C в уравнении плоскости в пространстве $Ax + By + Cz + D = 0$?
Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	4	3		2.1	51. Эталон, предназначенный для передачи размера единицы рабочим средствам измерений, называется ... 52. Международной организацией, специализирующейся в области измерительной техники и приборостроения, является ... 53. Средства измерений, задействованные в здравоохранении в процессе эксплуатации должны подвергаться ... 54. Нормативными документами методического содержания в области ОЕИ, разрабатываемыми организациями, подведомственными Росстандарту, являются ... 55. Нулевое значение показателя свойства существует в шкале 56. Кельвин – это наименование единицы измерения ... 57. Для шкальных измерительных приборов передаточному отношению численно равна ... 58. Значение физической величины, полученное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному значению, что в поставленной измерительной задаче может быть использовано вместо него, называют ... 59. Наименованием единицы измерения длины является 60. Наукой об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности является ...
Материаловедение и технология конструкционных материалов	1	2		2.1,2.2	61. Высокими теплопроводностью и электрической проводимостью в твердом состоянии; 2) увеличивающимся электрическим сопротивлением при уменьшении температуры; 3) металлическим блеском, пластичностью; 4) термоэлектронной эмиссией и хорошей отражательной способностью; 5) высокой молекулярной массой.

					62. С уменьшением температуры электросопротивление металлов: 1) падает; 2) повышается; 3) остается постоянным; 4) изменяется по закону выпуклой кривой с максимумом. 63. Какие группы металлов относятся к цветным? 1) Тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий); 2) легкие (бериллий, магний, алюминий); 3) благородные (серебро, золото, платина); 4) редкоземельные (лантан, церий, неодим); 5) легкоплавкие (цинк, олово, свинец). 64. Какие группы металлов относятся к черным? 1) Тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий); 2) легкие (бериллий, магний, алюминий); 3) железные – железо, кобальт, никель; 4) редкоземельные (лантан, церий, неодим); 5) легкоплавкие (цинк, олово, свинец). 65. Отсутствие собственного объема характерно для: 1) жидкости; 2) газа; 3) твердого тела; 4) металла.
Современные строительные материалы и изделия	4	4		2.2	66. Масса единицы объема материала в естественном состоянии — вместе с порами и пустотами — это: А) пористость Б) плотность В) средняя плотность Г) истинная плотность 67. _____ — это степень заполнения объема материала порами, содержание пор в материале. А) насыпная плотность Б) пористость В) водопоглощение Г) объем 68. Водопоглощение измеряется в... А) кг Б) м³ В) % Г) нет правильного ответа 69. Коэффициент насыщения может изменяться от...до...: А) 0 до 0,2 Б) 0 до 1 В) 1 до 5 Г) 3 до 4 70. Каким коэффициентом характеризуется водостойкость? А) размягчения Б) критическим В) нулевым Г) водопроницаемости 71. Какие материалы более морозостойкие, чем пористые?

					А) водопоглощаемые Б) проводящие тепло В) задерживающие теплоту Г) плотные
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Правоведение	5	5		2.1,2.2	1. Право – это... совокупность правил поведения, установленных или санкционированных государством и носящих общеобязательный характер. 2. Правовая норма регулирует... права и обязанности субъектов правоотношений – физических лиц, юридических лиц, органов государственной власти и местного самоуправления. 3. Законодательство в области автомобильного транспорта – это...совокупность нормативно-правовых актов, регулирующих автотранспортные отношения. 4. Под субъектом правоотношений понимают... лицо, орган государственного управления, орган местного самоуправления, наделенные по закону способностью иметь права и принимать на себя юридические обязанности. 5. Под транспортными отношениями понимаются такие общественные отношения, которые... возникают и складываются между участниками транспортной деятельности и предметом которых является эта транспортная деятельность. 6. в 7. б 8. г 9. а 10. г
Бережливое производство	6	6		2.1,2.2	11. Б 12. Б 13. А 14. А 15. В 16. А 17.Б 18. А 19. А 20. В
Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1		2.1,2.2	21 -2 22 – 1 23 – 3 24 – 2 25 - 2 26 - 4 27-1.2.3 28 – 2,3 29 – 2 30 - 1
Экология	5	6		2.1,2.2	31- Отрицательной 32-1

				33- Биота 34- Экотип 35- Экосистема 36- Регулирующие 37-3 38-2 39-1 40-2
Математика	1,2	1	2.1,2.2	41. Минором элемента a_{ij} матрицы A n-го порядка, называется число M_{ij}, равное определителю матрицы $(n - 1)$-го порядка, полученной из матрицы A удалением строки и столбца, на пересечении которых расположен элемент a_{ij}. В данном определении определяется функция «минор», применённая к аргументу «элемент a_{ij} матрицы A n-го порядка», число M_{ij} является значением этой функции. 42. Алгебраическим дополнением элемента a_{ij} матрицы A n-го порядка называется число A_{ij}, равное минору M_{ij} этого элемента, умноженному на $(-1)^{i+j}$, т.е. $A_{ij} = (-1)^{i+j} \cdot M_{ij}$. В данном определении определяется функция «алгебраическое дополнение», применённая к аргументу «элемент a_{ij} матрицы A n-го порядка», число A_{ij} является значением этой функции. 43. Определитель квадратной матрицы любого порядка равен сумме парных произведений элементов некоторой строки (некоторого столбца) матрицы на алгебраические дополнения этих элементов. 44. Если две строки или два столбца матрицы любого порядка поменять местами, то определитель новой матрицы будет равен определителю старой матрицы, умноженному на (-1). 45. Если к элементам любой строки (любого столбца) матрицы любого порядка прибавить соответствующие элементы другой строки (другого столбца) этой матрицы, умноженные на одно и то же число, то определитель новой матрицы будет равен определителю старой матрицы. 46. 1) Перемена местами двух строк расширенной матрицы (перемена местами двух уравнений системы). 2) Умножение или деление всех элементов строки расширенной матрицы на число, не равное нулю (умножение или деление на это число коэффициентов левой и правой части уравнения). 3) Прибавление к одной строке расширенной матрицы другой строки, умноженной на число (прибавление к одному уравнению другого уравнения, умноженного на число). 4) Вычёркивание из расширенной матрицы нулевой строки (удаление из системы

					уравнений вида $0 \cdot x_1 + 0 \cdot x_2 + \dots + 0 \cdot x_n = 0$). 5) Вычёркивание из расширенной матрицы одной из двух одинаковых строк (удаление из системы одного из двух одинаковых уравнений). 6) Вычёркивание из расширенной матрицы одной из двух пропорциональных строк (удаление из системы одного из двух уравнений с пропорциональными коэффициентами). 47. Скалярным произведением векторов $\vec{a}$ и $\vec{b}$, обозначаемым как $\vec{a} \cdot \vec{b}$, называется число, равное произведению модулей этих векторов на косинус величины угла между их отрезками. Таким образом, $\vec{a} \cdot \vec{b} = \vec{a} \cdot \vec{b} \cdot \cos \varphi$. 48. Векторным произведением вектора $\vec{a}$ на вектор $\vec{b}$ называется новый вектор, обозначаемый как $\vec{a} \times \vec{b}$, который определяется тремя условиями: 1. вектор $\vec{a} \times \vec{b}$ перпендикулярен плоскости параллелограмма, построенного на векторах $\vec{a}$ и $\vec{b}$ как на сторонах; 2. длина вектора $\vec{a} \times \vec{b}$ равна площади этого параллелограмма, т.е. $\vec{a} \times \vec{b} = \vec{a} \cdot \vec{b} \cdot \sin \varphi$, где φ – величина угла между векторами $\vec{a}$ и $\vec{b}$; 3. вектор $\vec{a} \times \vec{b}$ направлен так, что если смотреть на плоскость параллелограмма с его конца, то кратчайший поворот от вектора $\vec{a}$ к вектору $\vec{b}$ осуществляется против часовой стрелки. 49. Смешанным произведением трёх векторов $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ называется число, равное скалярному произведению вектора $\vec{a}$ на векторное произведение $\vec{b} \times \vec{c}$ векторов $\vec{b}$ и $\vec{c}$, т.е. $\vec{a} \cdot (\vec{b} \times \vec{c})$. 50. Коэффициенты A, B, C в уравнении плоскости в пространстве $Ax + By + Cz + D = 0$ – это координаты вектора нормали $\vec{n}$, перпендикулярного этой плоскости, т.е. $\vec{n} = A\vec{i} + B\vec{j} + C\vec{k}$.
Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	4	3		2.1	51. рабочим 52. ИМЕКО 53. поверке 54. методические инструкции (МИ) 55. отношений 56. термодинамической температуры 57. абсолютная чувствительность 58. действительным 59. метр 60. метрология
Материаловедение и технология конструкционных материалов	1	2		2.1,2.2	61. 1. высокими теплопроводностью и электрической проводимостью в твердом состоянии 4. термоэлектронной эмиссией и хорошей отражательной способностью 62. падает

					63. 2. легкие (бериллий, магний, алюминий); 5. легкоплавкие (цинк, олово, свинец). 64. 1. Тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий); 3. железные – железо, кобальт, никель); 4. редкоземельные (лантан, церий, неодим); 65. газа.
Современные строительные материалы и изделия	4	4		2.2	66.-в. 67.-б. 68.-в. 69-б. 70-а. 71-г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

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

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-3.1
Наименование индикатора	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Шифр индикатора	УК-3.2
Наименование индикатора	Учитывает правила социального взаимодействия при реализации руководящей роли в организации командной работы

Формирование компетенции: УК-3

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Социология	8	9		3.1,3.2	1. Главное предназначение социальных институтов: 1) обеспечивать обществу динамизм, подвижность, изменчивость; 2) удовлетворять общественные потребности, придавать обществу стабильность; 3) гарантировать человеку права и свободы; 4) обеспечивать всех членов общества. 2. Вершиной пирамиды «иерархии наук» О.Конта является: 1) биология; 2) математика; 3) астрономия; 4) социология 3. Кто первым ввел в научный оборот термин «социология»: 1) О.Конт; 2) Г. Зиммель; 3) Э. Дюркгейм; 4) Г. Спенсер 4. Огюст Конт утверждает, что элементарной структурной единицей общества является: 1) малая группа; 2) личность; 3) род; 4) семья 5. Если изменения в обществе постепенно и естественно вырастают из существующих в нём исторических условий, то имеет место: 1) эволюция; 2) реформа; 3) революция 6. Тип господства, основанный на целерациональном действии: 1) легитимный; 2) харизматический; 3) традиционный; 4) авторитарный 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. 8. Малая социальная группа – это группа людей: 1) состоящая из 2-7 человек; 2) которые имеют возможность непосредственного личного контакта; 3) которая занимается социально-значимой деятельностью и где все члены группы имеют возможность непосредственного личного контакта, которая занимается социально-значимой деятельностью 9. Субъективным, дополнительным критерием стратификации является: 1) престиж; 2) власть; 3) доход; 4) образование 10. Социальная структура общества – это: 1) устойчивая связь элементов социальной системы; 2) иерархическая связь элементов социальной системы; 3) набор элементов социальной системы; 4) социальный состав общества 11. Социализация – это: 1) усвоение норм и правил, принятых в обществе, включение человека в социальную структуру и активное влияние человека на социальные группы и процессы; 2) активное влияние человека на социальные группы и процессы; 3) усвоение норм и правил, принятых в обществе, включение человека в социальную структуру; 4) процесс создания социальных структур 12. Первичная социализация — это социализация, которая происходит: 1) после окончания трудовой деятельности; 2) еще до рождения человека; 3) в детстве и ранней юности, основным агентом социализации являются семья и школа; 4) когда человек начинает свою трудовую деятельность, основными агентами являются трудовые коллективы 13. Школа является агентом ... социализации (вставить). 1) неформальной; 2) первичной; 3) формальной; 4) вторичной 14. Социализация человека начинается: 1) с началом трудовой деятельности; 2) с рождения; 3) в школе; 4) после окончания трудовой деятельности. 15. Референтная группа – это группа, 1) в которой человек не хочет оказаться; 2) нормы и ценности которой человек разделяет и принимает, группа значима для человека и может оказывать влияние на его поступки; 3) к которой человек имеет отношение в определенный отрезок времени; 4) людей со схожими интересами 16. Функция, которую выполняет экономическая структура согласно теории структурно-функционального анализа: 1) воспроизводства; 2) интеграции; 3)
--	--	--	--	---

				адаптации; 4) стабилизации 17. Характеристика социальной мобильности, которая показывает, какое количество индивидов изменило свое социальное положение по вертикали за единицу времени: 1) интенсивность; 2) всеобщность; 3) функциональность; 4) скорость 18. Предписанный социальный статус – это статус: 1) который человек получает при рождении (пол, возраст, национальная принадлежность; 2) которого достигает человек в течение своей жизни; 3) который человек получает в социальной группе, которой он принадлежит; 4) который человек себе сам приписывает 19. Согласно теории структурно-функционального анализа функции общества как системы определяются: 1) потребностями общества; 2) ведущими социальными институтами; 3) общественными деятелями; 4) отдельными группами людей. 20. Понятие «латентная функция» обозначает: 1) явные последствия социального явления или поступка; 2) неявные, скрытые последствия социального явления или поступка; 3) дисфункциональное социальное явление или действие; 4) социальный контроль 21. Предписанный социальный статус – это статус: 1) который человек получает при рождении (пол, возраст, национальная принадлежность; 2) которого достигает человек в течение своей жизни; 3) который человек получает в социальной группе, которой он принадлежит; 4) который человек себе сам приписывает 22. Синонимом понятия «социальный статус» не является: 1) социальный ранг; 2) социальное положение; 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 пределах одного статуса. 24. Основное противоречие капиталистического общества по К. Марксу - это противоречие между: 1) производительными силами и производственными отношениями; 2) различными социально-политическими движениями; 3) центром и регионами; 4) государством и церковью. 25. Понятие «латентная функция» обозначает: 1) явные последствия социального явления или поступка;
--	--	--	--	---

				2) скрытые последствия социального явления или поступка; 3) дисфункциональное социальное явление или действие; 4) функция социального контроля 26. Согласно теории структурно-функционального анализа экономическая структура выполняет функцию: 1) воспроизводства; 2) интеграции; 3) адаптации; 4) стабилизации 27. Согласно теории структурно-функционального анализа функции общества как системы определяются: 1) потребностями общества; 2) ведущими социальными институтами; 3) общественными деятелями; 4) отдельными группами людей 28. Социальные связи - это: 1) взаимодействия индивидов и групп, преследующих определенные социальные цели; 2) связи между социальными классами, общностями; 3) отношения между индивидами в политической сфере общества; 4) отношения между социальными группами. 29. Главной причиной социального неравенства с марксистской точки зрения является: 1) сохранение частной собственности на средства производства; 2) невозможность для низших классов получить качественное образование; 3) коррупция в высших органах государственной власти; 4) деление общества на страты 30. Какой из методов не относится к методам сбора данных в исследовании: 1) контент-анализ; 2) наблюдение; 3) массовый опрос; 4) синтеза. 31. Производительные силы и производственные отношения в совокупности образуют: 1) способ производства; 2) средства производства; 3) орудия труда; 4) общественно-экономическую формацию. 32. Перечислите специализированные методики в социологических исследованиях: 1) - контент-анализ; 2) интервью; 3) эксперимент; 4) методика фокус-групп 33. К признаку простого общества относится: 1) наличие нескольких социальных слоев населения; 2) зарождение социального института – государство; 3) отсутствие социального неравенства; 4) деление на классы или страты 34. Социализация является процессом: 1) дискретным, прерывающимся; 2) охватывающем всех в детском и подростковом возрасте; 3) охватывающем всех индивидов на
--	--	--	--	---

				протяжении всей жизни; 4) охватывающем только личностей, получивших образование. 35. Процесс ограничения или лишения прав определенных категорий населения по каким-либо признакам называется: 1) геноцид; 2) эксплуатация; 3) дискриминация; 4) апартеид. 36. К девиантному поведению не относится _____ поведение: 1) преступное; 2) зависимое; 3) гениальное; 4) нормальное 37. Односторонний, упрощенный, идеализированный или негативный образ, разделяемый членами какой-либо группы – это: 1) стереотип; 2) самоназвание; 3) заблуждение; 4) – самовосприятие. 38. Включенное наблюдение – это: 1) наблюдение, результаты которого документируются; 2) метод исследования, когда социолог является членом группы, которую исследует; 3) единственный метод, который можно применять в «закрытых» группах; 4) целенаправленное наблюдение. 39. Социальные общности, объединенные на основе единого языка, особенностей культуры и психологии, называются: 1) территориальные; 2) географические; 3) этнические; 4) классовые. 40. Стремление отдельных стран «третьего мира» обладать ядерным оружием является примером глобальной проблемы: 1) «Север» - «Юг»; 2) «Война» - «Мир»; 3) экологической; 4) демографической 41. Одно из последствий включения России в международные процессы глобализации: 1) развитие отечественной науки; 2) развитие отечественной легкой промышленности; 3) развитие отечественного автопрома; 4) усиление влияния ТНК 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. 43. Действие как социальное характеризуется двумя признаками: 1) субъективная мотивация индивида или группы; 2) ориентация на ожидаемое поведение других; 3) соответствие морально-нравственным нормам; 4) соответствие нормам права 44. Функция культуры, которая определяет те рамки, в которых может и должен действовать человек, называется: 1) познавательная; 2) регулирующая; 3) адаптационная; 4) идентификационная 45. Процесс преобразования социальной структуры общества называется: 1)
--	--	--	--	---

				социальное изменение; 2) социальная статика; 3) социальная стадия; 4) социальная интеграция. 46. Приобретенным социальным статусом является: 1) внук; 2) 14-ти летний подросток; 3) сын; 4) школьник. 47. Процесс ускорения интеграции культур в связи с развитием современных транспортных средств и экономических связей, благодаря воздействию на людей средств массовой информации, называется _____ культуры: 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; 3) реформа; 4) стабилизация 49. Социальное движение, которое выступает за защиту естественной и искусственной среды обитания людей, это: 1) пацифизм; 2) фашизм; 3) феминизм; 4) инвайронментализм. 50. Изменение статуса детей по отношению к статусу родителей называется мобильностью: 1) межпоколенной; 2) внутрипоколенной; 3) вертикальной; 4) горизонтальной. 51. Что из нижеперечисленного не относится к социальным институтам: 1) семья; 2) образование; 3) предприятие; 4) религия 52. Социальный статус – это: 1) профессия или занятие человека; 2) материальный доход человека; 3) социальное положение человека; 4) гражданство человека 53. Назовите направления социальной мобильности: 1) межпоколенное, внутрипоколенное; 2) межгрупповое, внутригрупповое; 3) профессиональное, индивидуальное; 4) вертикальное, горизонтальное 54. Понятие «модернизация» общества описывает: 1) переход от общества охоты и собирательства к земледелию; 2) распространение в обществе машинного производства; 3) зарождение частной собственности и государства; 4) переход от индустриального к постиндустриальному обществу. 55. Делинквентное поведение - это: 1) поведение индивида в местах лишения свободы; 2) аморальное поведение в обществе; 3) поведение, подпадающее под категорию противоправного, преступного действия; 4) поведение индивида по достижению субъективно значимых целей.
--	--	--	--	--

				56. Методы социологии - это: 1) средство получения информации о предмете социологической науки; 2) средство воздействия на развитие человеческого общества; 3) способ социального контроля; 4) способы изучения социальных фактов. 57. Социальный престиж - это: 1) уважение, которым пользуется человек в малой группе; 2) уважение, человек в группе сверстников; 3) уважение, которым в общественном мнении пользуются род занятий; 4) уважение, которым пользуется человек на работе. 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 59. Под социальными институтами общества понимаются: 1) совокупность статусов и ролей индивидов в обществе; 2) взаимодействие людей в группах; 3) общественные структуры, влияющие на процесс социализации; 4) социальная система и ее подсистемы. 60. Увеличение доли среднего класса в обществе влияет на: 1) численность работающих; 2) повышение квалификации работников; 3) устойчивость и стабильность общества; 4) производительность общественного труда.
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Социология	8	9		3.1,3.2	1. - 2 2. - 4. 3. - 2 4. - 1 5. - 2 6. - 1 7. - 2 8. - 3 9. - 1 10. - 2 11. - 3 12. - 3 13. - 4 14. - 2 15. - 2. 16. - 1 17. - 2 18. - 3 19. - 1 20. - 2 21. - 1 22. - 4 23. - 1 24. - 1

					25. - 2 26. – 2, 3 27. - 1 28. - 1 29. - 1 30. - 4 31. - 1 32. - 4 33. - 3 34. - 3 35. - 3 36. - 4 37. - 1 38. - 2 39. - 3 40. – 2 41. - 4 42. - 4 43. – 1, 2 44. - 2 45. - 1 46. - 4 47. - 1 48. - 1 49. - 4 50. – 1 51. - 3 52. - 3 53. - 4 54. - 4 55. - 3 56. – 1 57. – 3 58. – 1 59. – 3 60. - 3
--	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

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	УК-4.1
Наименование индикатора	Реализует устный и письменный обмен деловой информацией на иностранном языке с применением современных коммуникативных технологий в ходе научно-профессиональной деятельности
Шифр индикатора	УК-4.2
Наименование индикатора	Осуществляет речевое взаимодействие в соответствии с нормами современного русского литературного языка в устной и письменной формах деловой коммуникации
Шифр индикатора	УК-4.3
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	УК-4.4
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: УК-4

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Иностранный язык	2,3	2,3		4.1,4.2, 4.3	1. He told me ... if I didn't want to be late for work. A) to hurry B) hurry C) hurried D) hurrying 2. Tony said that if he ... he would help us. A) knew B) knows C) will know D) would know 3. His mother said he ... in the garden then. A) played B) was playing C) had played D) had been playing 4. Tom promised he would come to see me

					if he ... free. A) will be B) would be C) is D) was 5. I wanted them ... an appointment for tomorrow. A) make B) made C) to make D) making 6. It is known that this church ... in the 18th century. A) is being built B) was built C) is built D) have been built 7. He was born in _____ small Russian town. A) an B) a C) – D) the 8. _____ Petrovs are our neighbours. A) a B) an C) the D) – 9. I want _____ paper to write _____ letter. A) a, some B) some, a C) no, some 10. I went to the manager to get _____ information. A) any B) no C) some 11. There aren't _____ easy ways of learning languages. A) no B) some C) any 12. I'm still _____ for an answer to my questions. A) waits B) waiting C) waited 13. Some people try to improve their English by _____ the BBC World Service. A) listening B) to listen C) listening to
--	--	--	--	--	---

					14. Don't interrupt her, she _____ her homework. A) is doing B) do C) doing 15. When everybody _____ we shall begin the meeting. A) is coming B) comes C) will come
Русский язык и культура речи	2	2		4.1,4.2, 4.3	16.Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются ... 17.Закон ...гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание. 18.Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как ... 19.Такая логическая ошибка, как ..., может возникнуть при неправильном употреблении в речи омонимов и многозначных слов 20. В стилях ...и ...точность обычно понимается как адекватность выражаемой мысли ее содержанию и достигается в результате верного словоупотребления, использования терминов и терминологических сочетаний 21.Такой стиль, как ..., является основным источником речевых штампов и канцеляризов 22.Постановление, решение, приказ, указание относятся к ... документам. 23.Акт, справка, служебная записка, заявление относятся к ... документам: 24.Краткое письменное изложение биографических данных, характеризующих образовательную подготовку, профессиональную деятельность и личные качества человека, претендующего на должность, – это.... 25.Официальный документ, удостоверяющий получение чего-либо (денег, документов, ценных вещей и т.п.), заверенный подписью получателя, – это ... 26.Официальный документ, содержащий просьбу или предложение лица (лиц), адресованный должностному лицу или организации –.... 27.Задавая публично вопросы, мы приобретаем опыт.... 28.Краткое подготовленное или неподготовленное выступление – это ... 29.Беседа эффективна в ... аудитории.

					30.Официальная речь с оценкой заслуг юбиляра – это ... выступление 31.Главная задача научного стиля – это ... 32.Подстили научного стиля: ...
Информатика	2	2		4.1, 4.3	33. Выделенный фрагмент текста, с которым связан адрес другой веб-страницы –... 34. Реализованная структура сети передачи данных - ... 35. пользователю возможности навигации и просмотра веб-ресурсов; скачивания файлов – ... 36. Самостоятельная часть веб-сайта; документ, снабженный уникальным адресом (URL) - .. 37. Структура, состоящая из гипертекстовых ссылок, связывающих вместе много документов, посвященных одной теме - 38. Устройством персонального компьютера, связывающим его с телефонной линией, является... а) факс; б) мультиплексор; в) модем; г) шлюз. 39. Устройство, выполняющее модуляцию и демодуляцию информационных сигналов при передаче их из ЭВМ в канал связи и при приеме в ЭВМ из канала связи, называется... а) мультиплексором передачи данных; б) повторителем; в) модемом; г) концентратором. 40. Представленная на рисунке сеть соответствует топологии: а) общая шина; б) звезда; в) треугольник; г) смешанная топология. 41. Сетевые черви - это ... а) программы, которые не изменяют файлы на дисках, а распространяются в компьютерной сети, проникают в операционную систему компьютера, находят адреса других компьютеров или пользователей и рассылают по этим адресам свои копии; б) вредоносные программы, действие которых заключается в создании сбоев при питании компьютера от электрической сети; в) программы, распространяющиеся только при помощи электронной почты; г) программы, которые изменяют файлы на дисках и распространяются в пределах компьютера. 42. Основная микросхема компьютера, выполняющая математические и логические

					операции над цифровой информацией...
Цифровая экономика	4	4		4.1,4.2, 4.3,4.4	53. Объем используемой информационной среды в условиях цифровизации экономики: а) прямолинейно уменьшается б) экспоненциально увеличивается в) прямолинейно увеличивается г) остается без изменения 54. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности? а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества; б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.); в) высокая скорость передачи информации* г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций. 55. Совокупность информационных ресурсов, созданных субъектами информационной сферы, средств взаимодействия таких субъектов, их информационных систем и необходимой информационной инфраструктуры: а) информационное поле деятельности б) информационное пространство в) информационное общество 56. Какая организация, ведомство или организационная структура выполняет функции проектного офиса программы «Цифровая экономика»: а) АНО «Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации» б) Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации в) Проектный офис Правительства Российской Федерации 57. Термин «большие данные» был введен: а) На одной из международных конференций в 1997 г. б) В специальном выпуске журнала «Nature» в 2008 г. в) В бизнес-структурах в начале 2010-х гг. г) В рамках академических программ после 2013 г. 58. Фрагмент реального мира, подлежащий системному анализу для создания базы данных, – это предметная область 59. Установите соответствие между понятиями и их примерами: A. Браузер B. Электронная почта C. Поисковый сервер D. Всемирная паутина E. Internet Explorer F. Outlook Express G. Yandex

					Н. WWW 60. Основным этапом обработки и учета информации является сбор...
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Иностранный язык	2,3	2,3		4.1,4.2, 4.3	1. -А 2. - А 3. - В 4. - D 5. - С 6. - В 7. - В 8. - С 9. - В 10. - С 11. - С 12. - В 13. - С 14. - А 15. - В
Русский язык и культура речи	2	2		4.1,4.2, 4.3	16.Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются неологизмами 17.Закон тождества гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание. 18.Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как подмена тезиса 19.Такая логическая ошибка, как двусмысленность, может возникнуть при неправильном употреблении в речи омонимов и многозначных слов 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 21.Такой стиль как официально-деловой является основным источником речевых штампов и канцеляризмов 22.Постановление, решение, приказ, указание относятся к распорядительным документам. 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. 25.Официальный документ, удостоверяющий получение чего-либо (денег, документов, ценных вещей и т.п.),

					заверенный подписью получателя, – это расписка 26.Официальный документ, содержащий просьбу или предложение лица (лиц), адресованный должностному лицу или организации – заявление. 27.Задавая публично вопросы, мы приобретаем опыт публичных выступлений. 28.Краткое подготовленное или неподготовленное выступление – это сообщение 29.Беседа эффективна в небольшой аудитории. 30.Официальная речь с оценкой заслуг юбиляра – это протольно-этикетное выступление 31.Главная задача научного стиля – это сообщение научных сведений, научное объяснение фактов. 32.Подстили научного стиля: собственно научный, научно-учебный, научно-популярный.
Информатика	2	2		4.1, 4.3	33. гиперссылка 34. архитектура сети 35. браузер 36. веб-страница 37. веб-узел (сайт) 38. В 39. А 40. Б 41. А 42. процессор
Цифровая экономика	4	4		4.1,4.2, 4.3,4.4	53 -а 54 - в 55 - а 56 - б 57 - г 58 - б 59 - б 60-г

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	УК-5
Название компетенции	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-5.1
Наименование индикатора	Оценивает значение исторических событий и лиц в развитии общества и формировании культурных традиций в контексте отечественной и мировой истории

Шифр индикатора	УК-5.2
Наименование индикатора	Определяет преимущества и потенциальные проблемы межкультурного взаимодействия, обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем.

Шифр индикатора	УК-5.3
Наименование индикатора	Реализует принципы недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий.

Шифр индикатора	УК-5.4
Наименование индикатора	Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

Шифр индикатора	УК-5.5
Наименование индикатора	Умеет прогнозировать социальные явления и предлагает меры по управлению ими на основе закономерностей социальных действий и массового поведения людей

Формирование компетенции: УК-5

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
История (история России, всеобщая история)	1	1		5.1,5.2, 5.3,5.4,5.5	1. Расположите события правления Петра I и эпохи дворцовых переворотов в правильной последовательности а) провозглашение императрицей Екатерины б) основание Санкт-Петербурга в) упразднение приказов и введение коллегий 2. К правлению Екатерины II не относятся два из перечисленных преобразований а) восстание Е.Пугачева б) учреждение коллегий в) созыв Уложенной комиссии г) создание Сената 3. Дважды документами, принятыми в эпоху Екатерины II, были а) указ о «вольных хлебопашцах» б) наказ «Уложенной комиссии» в) «Жалованная грамота дворянству» г) «Кондиции» 4. Политика «просвещенного абсолютизма»

				относится к правлению _____ 5. В 1816 году Александр 1 утвердил положение об эстляндских крестьянах, по которому в прибалтийских губерниях - усилилось крепостное право - крепостное право было уничтожено - были определены повинности крестьян в зависимости от количества и качества земли 6. Какие государства стали участниками Священного союза, созданного в 1815 г. - Россия, Франция, Испания - Россия, Австрия, Пруссия - Россия, Польша, Турция 7. Кто был первым российским министром юстиции - М.М. Сперанский - Г.Р. Державин - Н.П. Румянцев 8. Для осуществления выкупа земли по закону 1861 г. крестьянин одновременно должен был внести 20-25 % всей выкупной суммы. Кто выплачивал помещикам остальную часть? _____ 9. Органы местного самоуправления, которые учреждались по реформе 1864 года _____ 10. Укажите правильную хронологическую последовательность имен российских императоров, правивших в эпоху дворцовых переворотов - Екатерина 1 - Анна Иоанновна - Елизавета Петровна 11. Присоединение России к программе «Партнерство во имя мира» связано с установлением сотрудничества с - НАТО - Странами Юго-Восточной Азии - Китаем - Государствами Латинской Америки 12. К последствиям проведения рыночных реформ в России 1992-1993 гг. относится - Насыщение потребительского рынка продовольственными и промышленными товарами - Макроэкономическая стабилизация - Развитие военно-промышленного комплекса - Увеличение реальных доходов большинства населения 13. Итогами деятельности В.В.Путина на посту Президента РФ в 2000 – 2008 гг. является - Увеличение численности населения, живущего ниже уровня бедности - Сокращение иностранных инвестиций в Россию - Рост ВВП, промышленного и сельскохозяйственного производства, строительства, реальных доходов населения - Усиление правового нигилизма граждан РФ 14. Какое событие произошло позднее других - Присоединение России к программе «Партнерство во имя мира» - Учреждение Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС)
--	--	--	--	---

					3. Подписание РФ Договора о сокращении стратегических наступательных вооружений 15. Что произошло в России 23 октября 2003г. 1.Трагедия на празднике в Беслане 2.Захват заложников мюзикла «Норд-Ост» в Театральном центре на Дубровке в Москве 3.Террористический акт в аэропорту Домодедово 16. В первую очередь ЕС выступает как: 1.Внешнеполитический союз 2.Торгово-экономический союз 3.Союз, обеспечивающий мир и безопасность 17. Установите соответствие между государственными деятелями и сферой их деятельности <table><tr><td>Государственные деятели</td><td>Сфера деятельности</td></tr><tr><td>А) Д.А. Медведев</td><td></td></tr><tr><td>1) Председатель правительства в 2000-2004 гг.</td><td></td></tr><tr><td>Б) М.М. Касьянов</td><td></td></tr><tr><td>2) Президент РФ в 2008-2012 гг.</td><td></td></tr><tr><td>В) С.В. Лавров</td><td></td></tr><tr><td>3) министр науки и образования в 2008-2012 гг.</td><td></td></tr><tr><td>4) министр иностранных дел в 2004-2015 гг.</td><td></td></tr></table> 18. Закон о монетизации льгот был принят в период деятельности президента 1. Б.Н. Ельцина 2. В.В. Путина 3. Д.А. Медведева 19. Балканский кризис разразился 1. в 1992 г 2. в 1996 г 3. в 1998 г. 4. в 1999 г.	Государственные деятели	Сфера деятельности	А) Д.А. Медведев		1) Председатель правительства в 2000-2004 гг.		Б) М.М. Касьянов		2) Президент РФ в 2008-2012 гг.		В) С.В. Лавров		3) министр науки и образования в 2008-2012 гг.		4) министр иностранных дел в 2004-2015 гг.	
Государственные деятели	Сфера деятельности																				
А) Д.А. Медведев																					
1) Председатель правительства в 2000-2004 гг.																					
Б) М.М. Касьянов																					
2) Президент РФ в 2008-2012 гг.																					
В) С.В. Лавров																					
3) министр науки и образования в 2008-2012 гг.																					
4) министр иностранных дел в 2004-2015 гг.																					
Философия	2	2		5.1,5.2, 5.3,5.4,5.5	20. Центральным мировоззренческим принципом античной философии является... а) космоцентризм; б) геоцентризм; в) антропоцентризм; г) культуроцентризм. 21. Философское учение, отождествляющее Бога и мир, называется ... а) пантеизм; б) креационизм; в) деизм; г) атеизм. 22. Центральной проблемой в философии Нового времени является... а) разработка научного метода; б) вопрос о соотношении веры и разума; в) доказательство отсутствия центра во Вселенной; г) диалектика абсолютной и относительной истины. 23. Характерной чертой немецкой классической философии является ... а) антропосоцицентризм; б) иррационализм; в) материализм; г) геоцентризм; 24. Создателем первой философской системы в																

				истории русской философии является ... а) В.П. Соловьёв; б) М.В. Ломоносов; в) И. Герцен; г) Ф. Лосев. 25. К представителям философского неореализма относится... а) Б. Рассел; б) А. Шопенгауэр; в) Э. Гуссерль; г) К. Юнг. 26. Философом, рассматривающим понятие «ноосферы», является... (Вернадский) 27. Кто из нижеперечисленных философов был создателем, систематизатором диалектики как метода? а) И. Кант; б) Л. Фейербах; в) Г. Гегель; г) Ф. Шеллинг. 28. В какой из своих «Критик...» И. Кант разрабатывал этические проблемы? а) в «Критике чистого разума»; б) в «Критике практического разума». 29. Основным методом научного познания Ф. Бекон считал... (индукцию) 30. Автором идеи «непротивление злу насилием» в русской философии XIX- начала XX веков является... а) Ф. Достоевский; б) К. Циолковский; в) Л. Толстой; г) Н. Лосский. 31. Какова основная идея феноменологической философии Э. Гуссерля? а) построение строгой науки о сознании; б) построение строгой науки об обществе. 32. Кто из нижеперечисленных ученых и деятелей искусства представлял так называемое естественно-научное направление в русском космизме? а) В. Соловьёв; б) А. Чижевский; в) К. Циолковский; г) Б. Окоевский. 33. 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? а) физикализм; б) верификация; в) конвенционализм; г) фальсификация.
--	--	--	--	---

				34. Философская система К. Маркса основана на принципах... (материализма) 35. В суждении «Разум, логическое мышление – главный источник знаний», выражена точка зрения... а) гедонизма; б) эмпиризма; в) рационализма; г) детерминизма) 36. Соотнесите понимание субстанции и философа, реализовавшего его в своей философии: а) монизм; - 1. Б. Спиноза; б) дуализм; - 2. Р. Декарт; в) плюрализм. - 3. Г. Лейбниц; 37. Какие из идей составляют основу поисков лингвистических философов? а) нахождение законов общества; б) понимание и формирование законов лингвистики; в) поиск законов соответствия структуры языка структуре фактов (реальной жизни); г) устранение двусмысленности языка с помощью придания ему ясности, формализованности. 38. Сфера взаимодействия природы и общества, в пределах которой разумная человеческая деятельность становится главным определяющим фактором развития – а) биосфера; б) атмосфера; в) ноосфера г) стратосфера 39. Основная философская идея русского космизма состоит в ... а) достижение всеединства; б) тесной связи человека и космоса; в) непротивлении злу силою. 40. Каковы основные темы философских исследований постпозитивизма? а) анализ языка науки; б) поиск движущих сил развития науки; в) поиск ответа на вопрос, как возникают теории и как они развиваются. 41. Кого принято считать «отцом евразийства», автором книги «Европа и человечество»? а) Н. Трубецкого; б) В. Франка; в) Л. Толстого; г) Н. Рериха. 42. Широкий спектр взглядов, признающих личность, человеческую или божественную, в качестве творческого первоначала и высшей ценности это: а) гуманизм; б) антропоцентризм; в) персонализм.
--	--	--	--	---

Социология	8	9		5.1,5.2, 5.3,5.4,5.5	43. Предписанный социальный статус – это статус: 1) который человек получает при рождении (пол, возраст, национальная принадлежность; 2) которого достигает человек в течение своей жизни; 3) который человек получает в социальной группе, которой он принадлежит; 4) который человек себе сам приписывает 44. Синонимом понятия «социальный статус» не является: 1) социальный ранг; 2) социальное положение; 3) социальная позиция; 4) социальная роль 45. Статусный набор – это: 1) совокупность всех статусов одного индивида; 2) совокупность всех статусов в обществе; 3) совокупность всех ролей, выполняемых в пределах одного статуса. 46. Основное противоречие капиталистического общества по К. Марксу - это противоречие между: 1) производительными силами и производственными отношениями; 2) различными социально-политическими движениями; 3) центром и регионами; 4) государством и церковью. 47. Понятие «латентная функция» обозначает: 1) явные последствия социального явления или поступка; 2) скрытые последствия социального явления или поступка; 3) дисфункциональное социальное явление или действие; 4) функция социального контроля 48. Согласно теории структурно-функционального анализа экономическая структура выполняет функцию: 1) воспроизводства; 2) интеграции; 3) адаптации; 4) стабилизации 40. Согласно теории структурно-функционального анализа функции общества как системы определяются: 1) потребностями общества; 2) ведущими социальными институтами; 3) общественными деятелями; 4) отдельными группами людей 50. Социальные связи - это: 1) взаимодействия индивидов и групп, преследующих определенные социальные цели; 2) связи между социальными классами, общностями; 3) отношения между индивидами в политической сфере общества; 4) отношения между социальными группами. 51. Главной причиной социального неравенства с марксистской точки зрения является: 1) сохранение частной собственности на средства

				производства; 2) невозможность для низших классов получить качественное образование; 3) коррупция в высших органах государственной власти; 4) деление общества на страты 52. Какой из методов не относится к методам сбора данных в исследовании: 1) контент-анализ; 2) наблюдение; 3) массовый опрос; 4) синтеза. 53. Производительные силы и производственные отношения в совокупности образуют: 1) способ производства; 2) средства производства; 3) орудия труда; 4) общественно-экономическую формацию. 54. Перечислите специализированные методики в социологических исследованиях: 1) - контент-анализ; 2) интервью; 3) эксперимент; 4) методика фокус-групп 55. К признаку простого общества относится: 1) наличие нескольких социальных слоев населения; 2) зарождение социального института – государство; 3) отсутствие социального неравенства; 4) деление на классы или страты 56. Социализация является процессом: 1) дискретным, прерывающимся; 2) охватывающем всех в детском и подростковом возрасте; 3) охватывающем всех индивидов на протяжении всей жизни; 4) охватывающем только личностей, получивших образование. 57. Процесс ограничения или лишения прав определенных категорий населения по каким-либо признакам называется: 1) геноцид; 2) эксплуатация; 3) дискриминация; 4) апартеид. 58. К девиантному поведению не относится _____ поведение: 1) преступное; 2) зависимое; 3) гениальное; 4) нормальное 59. _____, _____, упрощенный, идеализированный или негативный образ, разделяемый членами какой-либо группы – это: 1) стереотип; 2) самоназвание; 3) заблуждение; 4) – самовосприятие. 60. Включенное наблюдение – это: 1) наблюдение, результаты которого документируются; 2) метод исследования, когда социолог является членом группы, которую исследует; 3) единственный метод, который можно применять
--	--	--	--	--

				в «закрытых» группах; 4) целенаправленное наблюдение. 61. Социальные общности, объединенные на основе единого языка, особенностей культуры и психологии, называются: 1) территориальные; 2) географические; 3) этнические; 4) классовые. 62. Стремление отдельных стран «третьего мира» обладать ядерным оружием является примером глобальной проблемы: 1) «Север» - «Юг»; 2) «Война» - «Мир»; 3) экологической; 4) демографической
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
История (история России, всеобщая история)	1	1		5.1,5.2, 5.3,5.4,5.5	1. б,в,а 2. б,г 3. б,в 4. Екатерины II 5. б 6. б 7. б 8. Государство 9. Земства 10. а,б,в 11 - 1 12 - 1 13 - 3 14 - 2 15 - 2 16 - 2 17 – А2, Б1, В4 18 - 2 19 - 4
Философия	2	2		5.1,5.2, 5.3,5.4,5.5	20. а 21. а 22. а 23. а 24. б 25. а 26. Вернадский 27. а 28. в 29. индукцию 30. в 31. а 32. б 33. б 34. материализма 35. в 36. а – 1, б – 3, в – 2 37. б, в 38. в 39. б 40. б, в 41. а 42. а

Социология	8	9		5.1,5.2, 5.3,5.4,5.5	43. - 1 44. - 4 45. - 1 46. - 1 47. - 2 48. – 2, 3 49. - 1 50. - 1 51. - 1 52. – 4 53. - 1 54. - 4 55. - 3 56. - 3 57. - 3 58. - 4 59. - 1 60. - 2 61. - 3 62. – 2
------------	---	---	--	----------------------	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

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	УК-6.1
Наименование индикатора	Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности

Шифр индикатора	УК-6.2
Наименование индикатора	Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

Шифр индикатора	УК-6.3
Наименование индикатора	Находит и использует источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний

Шифр индикатора	УК-6.4
Наименование индикатора	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Шифр индикатора	УК-6.5
Наименование индикатора	Определяет задачи саморазвития, цели и приоритеты профессионального роста; распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения

Формирование компетенции: УК-6

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Тайм-менеджмент	5	9		6.1	1. Понятие, цели и задачи тайм-менеджмента 2. Роль тайм-менеджмента в жизнедеятельности общества. 3. Сущность и принципы тайм-менеджмента. 4. Причины использования тайм-менеджмента. 5. Современные приёмы тайм-менеджмента. 6. Отечественный и зарубежный подходы в системе тайм-менеджмента. 7. Тайм-менеджмент зарубежом. 8. Тайм-менеджмент как система управления временем. 9. Элементы тайм-менеджмента. 10. Особенности тайм-менеджмента в России. 11. Ресурсно-календарное планирование. 12. Персональный информационный менеджер.

				13. Отечественная и западная школы организации времени. 14. Неоднородность времени. 15. Кастомизация методов управления. 16. Командный тайм-менеджмент. 17. Классический и постклассический тайм-менеджмент. 18. Восприятие времени. 19. Гармонизация деятельности в коллективе. 20. Абсолютные и относительные показатели в анализе расходов времени. 21. Управление вниманием, структурирование внимания. 22. Стратегическое самоопределение, стратегическое позиционирование. 23. Персональный реинжиниринг. 24. Персональное «тотальное управление качеством». 25. Моделирование предельных ситуаций 26. Лестница тайм-менеджмента. 27. Корпоративный стандарт организации времени персонала. 28. Корпоративный тайм-менеджмент. 29. Полезность хаоса и порядка 30. Проектная и функциональная система целей
Бережливое производство	6	5		6.1,6.2, 6.3,6.4,6.5 31. Что лежит в основе Бережливого подхода? 1. Сокращение финансовых затрат 2. Ценность для потребителя 3. Увеличение доли рынка 4. Качество продукции 32. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства? 1. Motorola 2. Toyota 3. Ford 4. General Electrics 33. Понятие «ценность» означает: 1. Совокупность свойств продукта, по которым оценивается его стоимость 2. Цена продукта, указанная в прайс- листе компании 3. Совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить 4. Все ответы верны 34. Что такое Кайдзен? 1. Быстрая переналадка 2. Инструмент организации рабочего места 3. Инструмент визуального управления 4. Концентрация постоянного улучшения 35. Деятельность, при которой ресурсы

				потребляются, но ценность для потребителя не создается, называется 1. Мури 2. Муда 3. Мура 4. Муре 36. Гемба – это ... 1. Место, где выполняется работа 2. Место, где создается ценность 3. Место возникновения и решения проблем 4. Все из перечисленных верно 37. Канбан – это... 1. Система карточек 2. Излишние запасы 3. Грузовой транспорт 4. Сотрудник 38. Термин 5S включает 5 японских слов, означающих: 1. Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка 2. Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль 3. Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование 4. Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление 39. Как называется технология организация рабочего места: 1. 3М 2. 5 почему 3. гемба 4. 5С 5. пока-ёка 40. Система бережливого производства может быть внедрена только в производственных компаниях? 1. верно 2. неверно 41. Хейдзунка – это 1. Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности; 2. Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке; 3. Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса; 4. Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени 5. Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работы 42. Что такое Андон в бережливом производстве? 1. рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию 2. производство и перемещение одного изделия за один раз
--	--	--	--	---

				3. это инструмент визуального контроля, который показывает работу производственной линии 43. Цель любой деятельности по усовершенствованию - это 1. сокращение персонала 2. снижение гибкости 3. устранение потерь 4. все варианты верны 44 Перегрузка оборудования и рабочих, это... 1. Муда 2. Мура 3. Мури 45. Что означает: «встроенный контроль качества»? 1. Качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования 2. Оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения 3. Проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора 4. В состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества 46. Точно вовремя - это ... 1. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя 2. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента 3. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка 4. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок 5. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий 47. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь? 1. избыточная производительность оборудования 2. транспортировка материалов 3. ожидание 4. перепроизводство 48. Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ? 1. Мури 2. Мура 3. Муда 49. Сколько существует шагов системы организации рабочего места: а) 4 б) 5
--	--	--	--	---

				в) 3 50. Система «человек – машина – среда» — это объект: а) экономики б) психологии в) эргономики 51. Материалы, которые могут использоваться в работе, но в данный момент не востребованы: а) нужные иногда б) нужные всегда в) одноразовые 52. Однократное перемещение пальцев, рук, ног, а также корпуса рабочего в процессе труда: а) рабочая динамика б) эргатическая функция в) трудовое движение 53. Материалы, которые используются в работе в данный момент: а) нужные в крайне редких случаях б) нужные всегда в) нужные иногда 54. ... является недостатком динамической имитации: а) Ограниченный выбор проверяемых условий б) Кратковременность исследований в) Высокая стоимость 55. Все материалы, оборудование, документы и инструмент сортируют на ... категории: а) 3 б) 4 в) 2 56. Наиболее частое и предпочтительное взаиморасположение звеньев тела при выполнении трудовых операций: а) оптимальное расположение тела б) рациональное рабочее место в) рабочая поза 57. Воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций: а) стандартизация б) совершенствование в) сортировка 58. Антропометрические признаки – взаимоисключающие, контрастные признаки, так ли это: а) нет б) да
--	--	--	--	--

					в) лишь отчасти 59. Упорядоченное и точное расположение и хранение необходимых вещей, которое позволяет быстро и просто их найти и использовать: а) совершенствование б) соблюдение порядка в) стандартизация 60. Антропометрические признаки – соматические характеристики человека, отражающие его внутривидовые вариации строения и закономерности развития и выраженные количественно, так ли это: а) нет б) да в) лишь отчасти 61. Чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних: а) соблюдение порядка б) содержание в чистоте в) сортировка 62. Раздел научных знаний, рассматривающий вопросы, связанные с анатомическими, антропометрическими, физиологическими и биомеханическими характеристиками человека, имеющими отношение к физическому труду, — это эргономика: а) физической среды б) промышленных производств в) охраны труда 63. Одна из форм обслуживания рабочих мест: а) централизованное обслуживание б) дежурное обслуживание в) децентрализованное обслуживание 64. Рабочее место: а) расстояние в горизонтальной, вертикальной плоскостях и по глубине, в пределах которых рабочий может выполнять работу, не перемещаясь б) предпочтительное взаиморасположение частей тела работника при выполнении им своей работы в) ограниченная часть производственной площади, оснащенная необходимыми средствами производства, на которой совершается трудовая деятельность работника или группы объединенных одним заданием работников
--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФ О	ЗФ О	ОЗФ О		
Тайм-менеджмент	5	9		6.1	1. Речь идет о совокупности методов, которые помогают людям наиболее эффективно распоряжаться временем так, чтобы добиваться максимально высоких результатов в любых начинаниях. Основная задача тайм-менеджмента состоит в том, чтобы помогать людям добиваться поставленных целей, грамотно управляя собственной жизнью. 2. Тайм-менеджмент помогает понять, сколько времени необходимо уделять и тратить на конкретный вид деятельности, каким образом происходит планирование и организация распределения времени, которое необходимо потратить на конкретную задачу, чтобы выбрать правильные методы и достичь поставленных целей. 3. Основные принципы тайм-менеджмента формируются на основе четырех составляющих: хронометраж и контроль времени, оптимизация временных затрат, планирование дня/недели/месяца, создание мотивации. 4. Главная цель тайм-менеджмента — делать как можно больше, снизив временные затраты и понизив уровень стресса человека. То есть, тайм-менеджмент — это не только модное слово из круга управленцев, которым они описывают условия достижения своего успеха. 5. Прием первый: планирование - один из важнейших элементов управления временем. Суть состоит в том, что время, потраченное на планирование, сокращает время, необходимое на работу в целом. В процессе планирования принимаются решения о том, что, когда и как следует вам сделать. Любое планирование современные специалисты рекомендуют проводить в два этапа: составить список и определить приоритеты. Прием второй заключается в эффективной работе с информацией. Здесь самое важное не впадать в крайность и впитывать, как губка, всю входящую информацию. Понятно, что чем больше информации собрано для анализа руководителем, тем меньше вероятность пойти по неверному или нерациональному пути. Прием третий: готовность выполнять неприятные дела. Каждому из нас время от времени приходится сталкиваться с вопросами, которые нам неинтересны или же вовсе противны. Многие стараются дела эти отодвинуть как можно дальше, отложить в дальний ящик и всячески отлынивают, что еще больше увеличивает затраты времени на их исполнение. 6. Тайм-менеджмент - весьма универсальный навык, не имеющий, по большому счету, культурных границ. И в западных, и в российских тренинговых программах сейчас в основном используются исконно западные технологии: постановка целей по SMART, расстановка приоритетов по методу Эйзенхауэра, принцип Паретто и др. (хотя и российские исследователи успели внести в теорию ТМ свой посильный вклад. Тайм-менеджмент Российской Федерации пока далек от заданных глобализацией параметров на всех уровнях: от отдельной фирмы до общества в целом. Сейчас ведущими менеджерами активно дискутируются возможности развития тайм-менеджмента в России по принципу одной из западных «моделей». Однако без учета нашего национального менталитета, исторически сложившихся отличий в теории и практике управления, ни один метод использования времени рационально нельзя приложить к российским условиям. 7. Определите, когда у вас ключевые даты по каждому предмету,

				сколько материала надо освоить и пытайтесь заниматься по 20-40 минут каждый день. Информация будет усваиваться более эффективно и накапливаться в долгой памяти. Так вы поймете больше материала и перед экзаменом вам останется только все повторить. 8. Тайм-менеджмент — это совокупность техник, которые помогают правильно распределять силы и время для большей эффективности в работе. Термин дословно переводится как «управление временем». Речь идет о времени как о ресурсе. Ограниченное количество секунд жизни каждый человек вправе использовать на свое усмотрение. Кто-то тратит их на развлечения или лежание на диване, а кто-то «оплачивает» учёбу, карьерный рост или путешествия. 9. В большинстве случаев процесс тайм-менеджмента включает в себя следующие составные элементы: управление эмоциями и работоспособностью, расстановка приоритетов, фиксирование и постановка задач, достижение поставленных целей, подведение итогов. Умение управлять своими эмоциями и работоспособностью — это необходимое условие успешной реализации тайм-менеджмента. 10. В нашей стране велик удельный вес затрат времени на выполнение рутинной работы в бюджете времени руководителей. Это говорит о проблемах с делегированием у российских менеджеров. Многие из них не делегируют рутинную работу либо из-за того, что подчиненные и так загружены работой, либо из-за того, что считают, что сами выполняют эту работу лучше. В результате менеджеру не хватает времени на действительно важные, перспективные задачи. Еще одна особенность в использовании рабочего времени заключается в том, что в российских компаниях более распространены дружеские отношения между коллегами. Многие предпочитают начинать рабочий день с неформального общения с коллегами, а не с важнейших дел; обсуждение условий контракта может плавно перейти в дружескую беседу. 11. Ресурсно-календарное планирование – это процесс наложения ресурсного плана на расписание проекта. Ресурсное планирование заключается в поиске некоего баланса между временем, которое необходимо затратить на выполнении той или иной работы, и ресурсами, которые требуются для данной работы. 12. Персональный информационный менеджер, ПИМ - компьютерная программа, служащая для облегчения работы с разного рода личной информацией. В простейшем случае это программа, выполняющая функции персонального организера. Более сложные программы имеют дополнительные функции, позволяющие вести совместное планирование и организовывать совместную работу над проектами. 13. К основным отличительным признакам отечественной (в широком смысле «бывшего СССР») школы организации времени можно отнести: 1. Большой акцент на хронометраж времени по сравнению с планированием, в частности такое “know-how” как выработка «эффективного мышления» с помощью хронометража; 2. Широчайшее применение к задачам личного тайм-менеджмента подходов и методов других дисциплин, не свойственное западным специалистам по тайм-менеджменту, как правило чрезвычайно узко специализирующимся на этой тематике и не способным привлекать к ее развитию другие дисциплины; 14. Неоднородность времени - это совокупность следующих признаков: сложность, многогранность, многослойность, изменчивость, раздробленность, изменяемость. В результате рассмотрения пространства и времени под таким углом зрения яснее выделяется структура изучаемых категорий, показывающая сущность соответствующих понятий. 15. Кастомизация методов управления –
--	--	--	--	---

				дифференциация методов управления людьми в зависимости от их склонностей и предпочтений, поиск «индивидуального подхода» к каждому сотруднику. Термин введен нами по аналогии с кастомизацией товаров и услуг, приходящей на смену господствовавшей в XX веке стандартизации. 16. Этот раздел стандарта содержит правила «тайм-менеджерского» взаимодействия «по горизонтали», между не подчиненными друг другу сотрудниками. Это наиболее значимая область для корпоративного стандарта, поскольку именно вопросы взаимоотношения сотрудников, согласования индивидуальных целей, планов и приоритетов, в условиях неизбежных функциональных и личностных конфликтов, требуют корпоративного централизованного регулирования. 17. Классический ТМ, сложившийся в 70-е г.г. XX в., можно охарактеризовать жесткостью (негибкостью) предлагаемых систем, акцентом внимания на планирование и структурирование деятельности. В конце XX в. этот подход был подвергнут активной критике как в отечественных, так и в западных работах. Суть критики сводится к неадекватности классических подходов 1. непредсказуемости среды, 2. психологии людей, спонтанных и эмоциональных по типу личности. Основным своим вкладом в постклассический тайм-менеджмент считается системный подход к созданию технологий работы с хаосом и неопределенностью (как внутренними, так и внешними), являющийся логическим следующим шагом после эмоциональной критики классического тайм-менеджмента, характерной для современных некомпильтивных западных работ в этой области. 18. Восприятие времени - образное отражение таких характеристик явлений окружающей действительности, как длительность, скорость протекания и последовательность. Эффективность конкретных техник тайм-менеджмента зависит от того, к какому типу восприятия времени вы относитесь. Ричард Льюис и Эдвард Холл выделили четыре основных типа восприятия времени: линейный, параллельный, циклический и социальный. Гармонизация - это процесс оптимального взаимодействия различных структур в составе целого. Предметом коррекции межличностных взаимодействий в коллективе являются феномены межличностного взаимодействия. 19. Гармонизируемый процесс взаимодействия коллектива - социально обусловленная и нравственно одухотворённая целостность взаимодействующих на основе (сотрудничества между собой, окружающей средой, духовными и материальными ценностями её субъектов.) Взаимодействие представляет собой способ организации совместной деятельности, которая осуществляется на основании социальной перцепции и с помощью общения. 20. Показатели качества для всех типов классификации формируются одним и тем же способом: суммируются все затраты времени по соответствующей категории (например, все «основные» затраты времени, которые относятся к дипломному проекту), что дает абсолютный показатель. Если эту сумму поделить на время «брутто», получится относительный показатель (например, доля расходов времени на дипломную работу в общей структуре расходов). И те и другие показатели дают максимум информации при отслеживании их в динамике. 21. Управление вниманием является неотъемлемой частью успешного планирования и достижения поставленных целей. И одним из главных методов этой системы является структурирование внимания Суть методики заключается в разделении всего фокуса на несколько понятных групп: 1. Фокус внимания. Область, соответствующая вашему текущему сознанию. Лишь одна задача может соответствовать этому уровню. 2. Ближайшее внимание. Эта область соответствует так называемому
--	--	--	--	---

				предсознанию. На данной ступени внимания может находиться от 5 до 9 объектов одновременно, или же — небольших задач. 3. Область далекого внимания. Эта ступень соответствует подсознанию. Вся информация, что не попала в первые 2 пункта, находится именно здесь. 22. Стратегическое самоопределение, стратегическое позиционирование — элемент персонального стратегического планирования, «отвечающий» за определение ключевых аспектов личной стратегии (базовые ценности и приоритеты, личная миссия), на основе которых строится прогнозирование и планирование. 23. Персональный реинжиниринг — фундаментальное и полное переосмысление жизненных целей объекта, и последующее перестроение повседневного быта под достижение данных целей. Главным условием успешной реализации персонального реинжиниринга является полная «пропись» новой структуры. Начиная от каких-то повседневных привычек и заканчивая глобальной жизненной целью. 24. Тотальное управление качеством (TQM) — это непрерывный процесс обнаружения и уменьшения или устранения ошибок. Он используется для оптимизации управления цепочкой поставок, улучшения обслуживания клиентов и обеспечения обучения сотрудников. Основное внимание уделяется повышению качества продукции организации, включая товары и услуги, путем постоянного улучшения внутренних практик. Общее управление качеством направлено на обеспечение ответственности всех сторон, вовлеченных в производственный процесс, за общее качество конечного продукта или услуги. 25. Моделирование предельных ситуаций — метод выявления личных ценностей и приоритетов, заключающийся в моделировании, мысленном проживании ситуаций совершения поступка, жизненно важного выбора между взаимоисключающими возможностями. 26. Лестница тайм-менеджмента-модель управления собой, разбивающая личный тайм-менеджмент на три уровня: эффективность (управление сроками, задачами, ресурсами времени, производительностью труда, и т.п.), стратегия (определение личной стратегии и долгосрочных целей), философия (определение личных ценностей). Модель позволяет связать мировоззренческий и оперативный уровни в деятельности и управлении личным временем. 27. Сущность любого управления и координации — создание предсказуемости с помощью некоторых норм — правил, стандартов, планов, целей и т. д. Когда мы говорим о "встраивании" тайм-менеджмента в систему управления фирмой, мы неминуемо приходим к теме тех или иных корпоративных стандартов, как бы они ни назывались — правилами, должностными инструкциями, регламентами и т. п. Корпоративный тайм-менеджмент — это инструмент построения всей системы работы компании, позволяющий как можно более эффективно использовать время каждого работника. Сейчас стало нормой то, что топ-менеджеры организаций берут на себя огромный объем работы. Даже обычным сотрудникам передается все больше полномочий. Поэтому изыскание резервов времени становится жизненно необходимой задачей. 28. Корпоративный тайм-менеджмент — это инструмент построения всей системы работы компании, позволяющий как можно более эффективно использовать время каждого работника. Сейчас стало нормой то, что топ-менеджеры организаций берут на себя огромный объем работы. Даже обычным сотрудникам передается все больше полномочий. Поэтому изыскание резервов времени становится жизненно необходимой задачей. 29. Порядок и хаос имеют свои минусы и плюсы, совокупность которых можно условно назвать <i>полезностью порядка и полезностью хаоса</i>. Из чего могут состоять эти показатели
--	--	--	--	---

					полезности? Приведем несколько примеров. 1. Затраты времени на поиск нужного объекта. Обычно выше у хаоса, но если привычный хаос заменяют непривычным порядком, то, скорее, наоборот. 2. Повреждение объектов из-за неподходящих условий хранения (скорее выше у хаоса); затраты места на хранение (скорее выше у хаоса); затраты технических средств на хранение (скорее выше у порядка). 3. Эстетические параметры (сугубо индивидуальны – кому-то хаос нравится больше). 4. Затраты времени и средств на поддержание порядка (у порядка выше). Особенно важны для личной работы такие средства, как память и внимание, необходимые для удержания порядка в голове. 30. «Проектная» система целей предполагает разделение модели деятельности на абстрактный (ключевые области, надцели, «дерзкие цели») и конкретный (задачи, проекты) уровни, не находящиеся в жесткой взаимосвязи (проекты вносят вклад в достижение надцелей, движение в задаваемом ими направлении, но не являются элементами декомпозиции надцелей). Функциональная» система целей (по аналогии с функциональной системой управления фирмой)-принятый в классическом тайм-менеджменте способ структурирования деятельности, при котором она разбивается на ключевые области; в них ставятся цели; цели разбиваются на задачи и мероприятия.
Бережливое производство	6	5		6.1,6.2, 6.3,6.4,6.5	31.-1 32-2 33-3 34-4 35-2 36-4 37-1 38-1 39-4 40-1 41-4 42-3 43-4 44-3 45-1 46-4 47-1 48-2 49-6 50-в 51-а 52-в 53-6 54-в 55-а 56-в 57-6 58-а 59-6 60-6 61-в 62-а 63-6 64-в

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

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	УК-6.1
Наименование индикатора	Знает технологии самоорганизации во времени и способен их применять в жизнедеятельности

Шифр индикатора	УК-6.2
Наименование индикатора	Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

Шифр индикатора	УК-6.3
Наименование индикатора	Находит и использует источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний

Шифр индикатора	УК-6.4
Наименование индикатора	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Шифр индикатора	УК-6.5
Наименование индикатора	Определяет задачи саморазвития, цели и приоритеты профессионального роста; распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения

Формирование компетенции: УК-6

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Тайм-менеджмент	5	9		6.1	1. Понятие, цели и задачи тайм-менеджмента 2. Роль тайм-менеджмента в жизнедеятельности общества. 3. Сущность и принципы тайм-менеджмента. 4. Причины использования тайм-менеджмента. 5. Современные приёмы тайм-менеджмента. 6. Отечественный и зарубежный подходы в системе тайм-менеджмента. 7. Тайм-менеджмент зарубежом. 8. Тайм-менеджмент как система управления временем. 9. Элементы тайм-менеджмента. 10. Особенности тайм-менеджмента в России. 11. Ресурсно-календарное планирование. 12. Персональный информационный менеджер.

				13. Отечественная и западная школы организации времени. 14. Неоднородность времени. 15. Кастомизация методов управления. 16. Командный тайм-менеджмент. 17. Классический и постклассический тайм-менеджмент. 18. Восприятие времени. 19. Гармонизация деятельности в коллективе. 20. Абсолютные и относительные показатели в анализе расходов времени. 21. Управление вниманием, структурирование внимания. 22. Стратегическое самоопределение, стратегическое позиционирование. 23. Персональный реинжиниринг. 24. Персональное «тотальное управление качеством». 25. Моделирование предельных ситуаций 26. Лестница тайм-менеджмента. 27. Корпоративный стандарт организации времени персонала. 28. Корпоративный тайм-менеджмент. 29. Полезность хаоса и порядка 30. Проектная и функциональная система целей
Бережливое производство	6	5		6.1,6.2, 6.3,6.4,6.5 31. Что лежит в основе Бережливого подхода? 1. Сокращение финансовых затрат 2. Ценность для потребителя 3. Увеличение доли рынка 4. Качество продукции 32. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства? 1. Motorola 2. Toyota 3. Ford 4. General Electrics 33. Понятие «ценность» означает: 1. Совокупность свойств продукта, по которым оценивается его стоимость 2. Цена продукта, указанная в прайс- листе компании 3. Совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить 4. Все ответы верны 34. Что такое Кайдзен? 1. Быстрая переналадка 2. Инструмент организации рабочего места 3. Инструмент визуального управления 4. Концентрация постоянного улучшения 35. Деятельность, при которой ресурсы

				потребляются, но ценность для потребителя не создается, называется 1. Мури 2. Муда 3. Мура 4. Муре 36. Гемба – это ... 1. Место, где выполняется работа 2. Место, где создается ценность 3. Место возникновения и решения проблем 4. Все из перечисленных верно 37. Канбан – это... 1. Система карточек 2. Излишние запасы 3. Грузовой транспорт 4. Сотрудник 38. Термин 5S включает 5 японских слов, означающих: 1. Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка 2. Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль 3. Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование 4. Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление 39. Как называется технология организация рабочего места: 1. 3М 2. 5 почему 3. гемба 4. 5С 5. пока-ёка 40. Система бережливого производства может быть внедрена только в производственных компаниях? 1. верно 2. неверно 41. Хейдзунка – это 1. Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности; 2. Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке; 3. Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса; 4. Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени 5. Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работы 42. Что такое Андон в бережливом производстве? 1. рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию 2. производство и перемещение одного изделия за один раз
--	--	--	--	---

				3. это инструмент визуального контроля, который показывает работу производственной линии 43. Цель любой деятельности по усовершенствованию - это 1. сокращение персонала 2. снижение гибкости 3. устранение потерь 4. все варианты верны 44 Перегрузка оборудования и рабочих, это... 1. Муда 2. Мура 3. Мури 45. Что означает: «встроенный контроль качества»? 1. Качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования 2. Оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения 3. Проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора 4. В состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества 46. Точно вовремя - это ... 1. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя 2. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента 3. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка 4. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок 5. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий 47. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь? 1. избыточная производительность оборудования 2. транспортировка материалов 3. ожидание 4. перепроизводство 48. Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ? 1. Мури 2. Мура 3. Муда 49. Сколько существует шагов системы организации рабочего места: а) 4 б) 5
--	--	--	--	---

				в) 3 50. Система «человек – машина – среда» — это объект: а) экономики б) психологии в) эргономики 51. Материалы, которые могут использоваться в работе, но в данный момент не востребованы: а) нужные иногда б) нужные всегда в) одноразовые 52. Однократное перемещение пальцев, рук, ног, а также корпуса рабочего в процессе труда: а) рабочая динамика б) эргатическая функция в) трудовое движение 53. Материалы, которые используются в работе в данный момент: а) нужные в крайне редких случаях б) нужные всегда в) нужные иногда 54. ... является недостатком динамической имитации: а) Ограниченный выбор проверяемых условий б) Кратковременность исследований в) Высокая стоимость 55. Все материалы, оборудование, документы и инструмент сортируют на ... категории: а) 3 б) 4 в) 2 56. Наиболее частое и предпочтительное взаиморасположение звеньев тела при выполнении трудовых операций: а) оптимальное расположение тела б) рациональное рабочее место в) рабочая поза 57. Воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций: а) стандартизация б) совершенствование в) сортировка 58. Антропометрические признаки – взаимоисключающие, контрастные признаки, так ли это: а) нет б) да
--	--	--	--	--

					в) лишь отчасти 59. Упорядоченное и точное расположение и хранение необходимых вещей, которое позволяет быстро и просто их найти и использовать: а) совершенствование б) соблюдение порядка в) стандартизация 60. Антропометрические признаки – соматические характеристики человека, отражающие его внутривидовые вариации строения и закономерности развития и выраженные количественно, так ли это: а) нет б) да в) лишь отчасти 61. Чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних: а) соблюдение порядка б) содержание в чистоте в) сортировка 62. Раздел научных знаний, рассматривающий вопросы, связанные с анатомическими, антропометрическими, физиологическими и биомеханическими характеристиками человека, имеющими отношение к физическому труду, — это эргономика: а) физической среды б) промышленных производств в) охраны труда 63. Одна из форм обслуживания рабочих мест: а) централизованное обслуживание б) дежурное обслуживание в) децентрализованное обслуживание 64. Рабочее место: а) расстояние в горизонтальной, вертикальной плоскостях и по глубине, в пределах которых рабочий может выполнять работу, не перемещаясь б) предпочтительное взаиморасположение частей тела работника при выполнении им своей работы в) ограниченная часть производственной площади, оснащенная необходимыми средствами производства, на которой совершается трудовая деятельность работника или группы объединенных одним заданием работников
--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФ О	ЗФ О	ОЗФ О		
Тайм-менеджмент	5	9		6.1	1. Речь идет о совокупности методов, которые помогают людям наиболее эффективно распоряжаться временем так, чтобы добиваться максимально высоких результатов в любых начинаниях. Основная задача тайм-менеджмента состоит в том, чтобы помогать людям добиваться поставленных целей, грамотно управляя собственной жизнью. 2. Тайм-менеджмент помогает понять, сколько времени необходимо уделять и тратить на конкретный вид деятельности, каким образом происходит планирование и организация распределения времени, которое необходимо потратить на конкретную задачу, чтобы выбрать правильные методы и достичь поставленных целей. 3. Основные принципы тайм-менеджмента формируются на основе четырех составляющих: хронометраж и контроль времени, оптимизация временных затрат, планирование дня/недели/месяца, создание мотивации. 4. Главная цель тайм-менеджмента — делать как можно больше, снизив временные затраты и понизив уровень стресса человека. То есть, тайм-менеджмент — это не только модное слово из круга управленцев, которым они описывают условия достижения своего успеха. 5. Прием первый: планирование - один из важнейших элементов управления временем. Суть состоит в том, что время, потраченное на планирование, сокращает время, необходимое на работу в целом. В процессе планирования принимаются решения о том, что, когда и как следует вам сделать. Любое планирование современные специалисты рекомендуют проводить в два этапа: составить список и определить приоритеты. Прием второй заключается в эффективной работе с информацией. Здесь самое важное не впадать в крайность и впитывать, как губка, всю входящую информацию. Понятно, что чем больше информации собрано для анализа руководителем, тем меньше вероятность пойти по неверному или нерациональному пути. Прием третий: готовность выполнять неприятные дела. Каждому из нас время от времени приходится сталкиваться с вопросами, которые нам неинтересны или же вовсе противны. Многие стараются дела эти отодвинуть как можно дальше, отложить в дальний ящик и всячески отлынивают, что еще больше увеличивает затраты времени на их исполнение. 6. Тайм-менеджмент - весьма универсальный навык, не имеющий, по большому счету, культурных границ. И в западных, и в российских тренинговых программах сейчас в основном используются исконно западные технологии: постановка целей по SMART, расстановка приоритетов по методу Эйзенхауэра, принцип Паретто и др. (хотя и российские исследователи успели внести в теорию ТМ свой посильный вклад. Тайм-менеджмент Российской Федерации пока далек от заданных глобализацией параметров на всех уровнях: от отдельной фирмы до общества в целом. Сейчас ведущими менеджерами активно дискутируются возможности развития тайм-менеджмента в России по принципу одной из западных «моделей». Однако без учета нашего национального менталитета, исторически сложившихся отличий в теории и практике управления, ни один метод использования времени рационально нельзя приложить к российским условиям. 7. Определите, когда у вас ключевые даты по каждому предмету,

				сколько материала надо освоить и пытайтесь заниматься по 20-40 минут каждый день. Информация будет усваиваться более эффективно и накапливаться в долгой памяти. Так вы поймете больше материала и перед экзаменом вам останется только все повторить. 8. Тайм-менеджмент — это совокупность техник, которые помогают правильно распределять силы и время для большей эффективности в работе. Термин дословно переводится как «управление временем». Речь идет о времени как о ресурсе. Ограниченное количество секунд жизни каждый человек вправе использовать на свое усмотрение. Кто-то тратит их на развлечения или лежание на диване, а кто-то «оплачивает» учёбу, карьерный рост или путешествия. 9. В большинстве случаев процесс тайм-менеджмента включает в себя следующие составные элементы: управление эмоциями и работоспособностью, расстановка приоритетов, фиксирование и постановка задач, достижение поставленных целей, подведение итогов. Умение управлять своими эмоциями и работоспособностью — это необходимое условие успешной реализации тайм-менеджмента. 10. В нашей стране велик удельный вес затрат времени на выполнение рутинной работы в бюджете времени руководителей. Это говорит о проблемах с делегированием у российских менеджеров. Многие из них не делегируют рутинную работу либо из-за того, что подчиненные и так загружены работой, либо из-за того, что считают, что сами выполняют эту работу лучше. В результате менеджеру не хватает времени на действительно важные, перспективные задачи. Еще одна особенность в использовании рабочего времени заключается в том, что в российских компаниях более распространены дружеские отношения между коллегами. Многие предпочитают начинать рабочий день с неформального общения с коллегами, а не с важнейших дел; обсуждение условий контракта может плавно перейти в дружескую беседу. 11. Ресурсно-календарное планирование – это процесс наложения ресурсного плана на расписание проекта. Ресурсное планирование заключается в поиске некоего баланса между временем, которое необходимо затратить на выполнении той или иной работы, и ресурсами, которые требуются для данной работы. 12. Персональный информационный менеджер, ПИМ - компьютерная программа, служащая для облегчения работы с разного рода личной информацией. В простейшем случае это программа, выполняющая функции персонального организера. Более сложные программы имеют дополнительные функции, позволяющие вести совместное планирование и организовывать совместную работу над проектами. 13. К основным отличительным признакам отечественной (в широком смысле «бывшего СССР») школы организации времени можно отнести: 1. Большой акцент на хронометраж времени по сравнению с планированием, в частности такое “know-how” как выработка «эффективного мышления» с помощью хронометража; 2. Широчайшее применение к задачам личного тайм-менеджмента подходов и методов других дисциплин, не свойственное западным специалистам по тайм-менеджменту, как правило чрезвычайно узко специализирующимся на этой тематике и не способным привлекать к ее развитию другие дисциплины; 14. Неоднородность времени - это совокупность следующих признаков: сложность, многогранность, многослойность, изменчивость, раздробленность, изменяемость. В результате рассмотрения пространства и времени под таким углом зрения яснее выделяется структура изучаемых категорий, показывающая сущность соответствующих понятий. 15. Кастомизация методов управления –
--	--	--	--	---

				дифференциация методов управления людьми в зависимости от их склонностей и предпочтений, поиск «индивидуального подхода» к каждому сотруднику. Термин введен нами по аналогии с кастомизацией товаров и услуг, приходящей на смену господствовавшей в XX веке стандартизации. 16. Этот раздел стандарта содержит правила «тайм-менеджерского» взаимодействия «по горизонтали», между не подчиненными друг другу сотрудниками. Это наиболее значимая область для корпоративного стандарта, поскольку именно вопросы взаимоотношения сотрудников, согласования индивидуальных целей, планов и приоритетов, в условиях неизбежных функциональных и личностных конфликтов, требуют корпоративного централизованного регулирования. 17. Классический ТМ, сложившийся в 70-е г.г. XX в., можно охарактеризовать жесткостью (негибкостью) предлагаемых систем, акцентом внимания на планирование и структурирование деятельности. В конце XX в. этот подход был подвергнут активной критике как в отечественных, так и в западных работах. Суть критики сводится к неадекватности классических подходов 1. непредсказуемости среды, 2. психологии людей, спонтанных и эмоциональных по типу личности. Основным своим вкладом в постклассический тайм-менеджмент считается системный подход к созданию технологий работы с хаосом и неопределенностью (как внутренними, так и внешними), являющийся логическим следующим шагом после эмоциональной критики классического тайм-менеджмента, характерной для современных некомпильтивных западных работ в этой области. 18. Восприятие времени - образное отражение таких характеристик явлений окружающей действительности, как длительность, скорость протекания и последовательность. Эффективность конкретных техник тайм-менеджмента зависит от того, к какому типу восприятия времени вы относитесь. Ричард Льюис и Эдвард Холл выделили четыре основных типа восприятия времени: линейный, параллельный, циклический и социальный. Гармонизация - это процесс оптимального взаимодействия различных структур в составе целого. Предметом коррекции межличностных взаимодействий в коллективе являются феномены межличностного взаимодействия. 19. Гармонизируемый процесс взаимодействия коллектива - социально обусловленная и нравственно одухотворённая целостность взаимодействующих на основе (сотрудничества между собой, окружающей средой, духовными и материальными ценностями её субъектов.) Взаимодействие представляет собой способ организации совместной деятельности, которая осуществляется на основании социальной перцепции и с помощью общения. 20. Показатели качества для всех типов классификации формируются одним и тем же способом: суммируются все затраты времени по соответствующей категории (например, все «основные» затраты времени, которые относятся к дипломному проекту), что дает абсолютный показатель. Если эту сумму поделить на время «брутто», получится относительный показатель (например, доля расходов времени на дипломную работу в общей структуре расходов). И те и другие показатели дают максимум информации при отслеживании их в динамике. 21. Управление вниманием является неотъемлемой частью успешного планирования и достижения поставленных целей. И одним из главных методов этой системы является структурирование внимания Суть методики заключается в разделении всего фокуса на несколько понятных групп: 1. Фокус внимания. Область, соответствующая вашему текущему сознанию. Лишь одна задача может соответствовать этому уровню. 2. Ближайшее внимание. Эта область соответствует так называемому
--	--	--	--	---

				предсознанию. На данной ступени внимания может находиться от 5 до 9 объектов одновременно, или же — небольших задач. 3. Область далекого внимания. Эта ступень соответствует подсознанию. Вся информация, что не попала в первые 2 пункта, находится именно здесь. 22. Стратегическое самоопределение, стратегическое позиционирование — элемент персонального стратегического планирования, «отвечающий» за определение ключевых аспектов личной стратегии (базовые ценности и приоритеты, личная миссия), на основе которых строится прогнозирование и планирование. 23. Персональный реинжиниринг — фундаментальное и полное переосмысление жизненных целей объекта, и последующее перестроение повседневного быта под достижение данных целей. Главным условием успешной реализации персонального реинжиниринга является полная «пропись» новой структуры. Начиная от каких-то повседневных привычек и заканчивая глобальной жизненной целью. 24. Тотальное управление качеством (TQM) — это непрерывный процесс обнаружения и уменьшения или устранения ошибок. Он используется для оптимизации управления цепочкой поставок, улучшения обслуживания клиентов и обеспечения обучения сотрудников. Основное внимание уделяется повышению качества продукции организации, включая товары и услуги, путем постоянного улучшения внутренних практик. Общее управление качеством направлено на обеспечение ответственности всех сторон, вовлеченных в производственный процесс, за общее качество конечного продукта или услуги. 25. Моделирование предельных ситуаций — метод выявления личных ценностей и приоритетов, заключающийся в моделировании, мысленном проживании ситуаций совершения поступка, жизненно важного выбора между взаимоисключающими возможностями. 26. Лестница тайм-менеджмента-модель управления собой, разбивающая личный тайм-менеджмент на три уровня: эффективность (управление сроками, задачами, ресурсами времени, производительностью труда, и т.п.), стратегия (определение личной стратегии и долгосрочных целей), философия (определение личных ценностей). Модель позволяет связать мировоззренческий и оперативный уровни в деятельности и управлении личным временем. 27. Сущность любого управления и координации — создание предсказуемости с помощью некоторых норм — правил, стандартов, планов, целей и т. д. Когда мы говорим о "встраивании" тайм-менеджмента в систему управления фирмой, мы неминуемо приходим к теме тех или иных корпоративных стандартов, как бы они ни назывались — правилами, должностными инструкциями, регламентами и т. п. Корпоративный тайм-менеджмент — это инструмент построения всей системы работы компании, позволяющий как можно более эффективно использовать время каждого работника. Сейчас стало нормой то, что топ-менеджеры организаций берут на себя огромный объем работы. Даже обычным сотрудникам передается все больше полномочий. Поэтому изыскание резервов времени становится жизненно необходимой задачей. 28. Корпоративный тайм-менеджмент — это инструмент построения всей системы работы компании, позволяющий как можно более эффективно использовать время каждого работника. Сейчас стало нормой то, что топ-менеджеры организаций берут на себя огромный объем работы. Даже обычным сотрудникам передается все больше полномочий. Поэтому изыскание резервов времени становится жизненно необходимой задачей. 29. Порядок и хаос имеют свои минусы и плюсы, совокупность которых можно условно назвать <i>полезностью порядка и полезностью хаоса</i>. Из чего могут состоять эти показатели
--	--	--	--	--

					полезности? Приведем несколько примеров. 1. Затраты времени на поиск нужного объекта. Обычно выше у хаоса, но если привычный хаос заменяют непривычным порядком, то, скорее, наоборот. 2. Повреждение объектов из-за неподходящих условий хранения (скорее выше у хаоса); затраты места на хранение (скорее выше у хаоса); затраты технических средств на хранение (скорее выше у порядка). 3. Эстетические параметры (сугубо индивидуальны – кому-то хаос нравится больше). 4. Затраты времени и средств на поддержание порядка (у порядка выше). Особенно важны для личной работы такие средства, как память и внимание, необходимые для удержания порядка в голове. 30. «Проектная» система целей предполагает разделение модели деятельности на абстрактный (ключевые области, надцели, «дерзкие цели») и конкретный (задачи, проекты) уровни, не находящиеся в жесткой взаимосвязи (проекты вносят вклад в достижение надцелей, движение в задаваемом ими направлении, но не являются элементами декомпозиции надцелей). Функциональная» система целей (по аналогии с функциональной системой управления фирмой)-принятый в классическом тайм-менеджменте способ структурирования деятельности, при котором она разбивается на ключевые области; в них ставятся цели; цели разбиваются на задачи и мероприятия.
Бережливое производство	6	5		6.1,6.2, 6.3,6.4,6.5	31.-1 32-2 33-3 34-4 35-2 36-4 37-1 38-1 39-4 40-1 41-4 42-3 43-4 44-3 45-1 46-4 47-1 48-2 49-6 50-в 51-а 52-в 53-6 54-в 55-а 56-в 57-6 58-а 59-6 60-6 61-в 62-а 63-6 64-в

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	УК-7
Название компетенции	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-7.1
Наименование индикатора	Знает основные средства и методы физического воспитания

Шифр индикатора	УК-7.2
Наименование индикатора	Умеет подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств

Шифр индикатора	УК-7.3
Наименование индикатора	Владет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Формирование компетенции: УК-7

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Физическая культура и спорт	1	4		7.1,7.2, 7.3	1. Физическая культура представляет собой: а) определенную часть общей культуры человека; б) учебную активность; в) культуру здорового духа и тела. 2. Возможности человека, обеспечивающие ему быстрое выполнение двигательных действий, называются: а) скоростная способность; б) двигательный рефлекс; в) физическая возможность. 3. Эффект физических упражнений определяется, прежде всего: а) их содержанием; б) их формой; в) скоростью их выполнения. 4. Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется: а) боди-балет; б) степ-аэробика; в) пилатес. 5. Основные средства защиты из спортивных и восточных единоборств это: а) пауэрлифтинг; б) бодибилдинг; в) атлетическое единоборство. 6. Влияние физических упражнений на организм человека: а) положительное, если эти упражнения выполняются регулярно, в правильном

				темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия; б) нейтральное, даже если заниматься усердно;. в) положительное, только в случае, если заниматься ими на пределе своих физических возможностей. 7. Главной причиной нарушения осанки является: а) малая подвижность в течение дня, неправильное поднятие тяжестей, часто принимаемая неправильная поза; б) сутулость, сгорбленность, “страх” своего роста; в) слабые мышцы спины. 8. Лучшие условия для развития быстроты реакции создаются во время: а) спортивных игр с обилием быстрых движений; б) бега с препятствиями; в) десятиборья. 9. Ритм, как комплексная характеристика техники физических упражнений, отражает: а) количество действий в единицу времени; б) некоторый алгоритм распределения физических усилий, степень и скорость их изменения; в) скорость выполнения упражнений. 10. Какой предмет используется для занятий “босу”? а) резиновая лента; б) целый мяч из резины; в) половина резинового мяча. 11. Разрешаются ли произвольные метания снарядов? а) да, разрешаются; б) нет, не разрешаются; в) да, но только при отсутствии людей в зоне метания. 12. В практике физического воспитания важно иметь в виду, что специального обучения требуют: а) перекрестные координации; б) любые сложные координации; в) координации, связанные с поднятием тяжестей, метанием, плаванием и др. специальными активностями. 13. В основу физиологической классификации физических упражнений положены: а) некоторые признаки физиологии, характерные для любой деятельности мышц, входящей в определенную группу; б) зависимость полученного результата от силы, частоты и алгоритма выполнения упражнений; в) разделения занимающихся на группы, в зависимости от физиологических кондиций и ограничений. 14. Экскурсией грудной клетки называется: а) разница размеров окружности грудной
--	--	--	--	--

					клетки между состояниями вдоха и выдоха; б) средний размер окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха; в) объем вдыхаемого воздуха. 15. Во время занятий все острые выступающие предметы должны быть: а) удалены из зоны занятий; б) огорожены или заблокированы от прямого касани; в) обозначены цветными ярлыками. 16. Дать определение физической культуры. 17. Адаптация это -? 18. Специфическая адаптация это -? 19. Общая адаптация это -? 20. Минутный объем крови в покое? 21. Общая выносливость – это? 22. От чего зависит гибкость? 23. Перечислить принципы физической культуры. 24. Сколько существует зон интенсивности физической нагрузки? 25. Перечислить виды физической культуры. 26. Общая плотность занятия. 27. Моторная плотность занятия. 28. Основные понятия спортивной тренировки. 29. Профессионально – прикладная физическая подготовка дать определение. 30. Профессиональная работоспособность.
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	2	4		7.1,7.2, 7.3	31. Физическая культура представляет собой: а) определенную часть общей культуры человека; б) учебную активность; в) культуру здорового духа и тела. 32. Возможности человека, обеспечивающие ему быстрое выполнение двигательных действий, называются: а) скоростная способность; б) двигательный рефлекс; в) физическая возможность. 33. Эффект физических упражнений определяется, прежде всего: а) их содержанием; б) их формой; в) скоростью их выполнения. 34. Разновидность аэробики, особенностью которой является использование специальной платформы, называется: а) боди-балет; б) степ-аэробика; в) пилатес. 35. Основные средства защиты из спортивных и восточных единоборств это: а) пауэрлифтинг; б) бодибилдинг; в) атлетическое единоборство. 36. Влияние физических упражнений на организм человека: а) положительное, если эти упражнения

					выполняются регулярно, в правильном темпе, верной последовательности, а занимающийся не имеет противопоказаний, исключающих данные занятия; б) нейтральное, даже если заниматься усердно;. в) положительное, только в случае, если заниматься ими на пределе своих физических возможностей. 37. Главной причиной нарушения осанки является: а) малая подвижность в течение дня, неправильное поднятие тяжестей, часто принимаемая неправильная поза; б) сутулость, сгорбленность, “страх” своего роста; в) слабые мышцы спины. 38. Лучшие условия для развития быстроты реакции создаются во время: а) спортивных игр с обилием быстрых движений; б) бега с препятствиями; в) десятиборья. 39. Ритм, как комплексная характеристика техники физических упражнений, отражает: а) количество действий в единицу времени; б) некоторый алгоритм распределения физических усилий, степень и скорость их изменения; в) скорость выполнения упражнений. 40. Какой предмет используется для занятий “босу”? а) резиновая лента; б) целый мяч из резины; в) половина резинового мяча. 41. Разрешаются ли произвольные метания снарядов? а) да, разрешаются; б) нет, не разрешаются; в) да, но только при отсутствии людей в зоне метания. 42. В практике физического воспитания важно иметь в виду, что специального обучения требуют: а) перекрестные координации; б) любые сложные координации; в) координации, связанные с поднятием тяжестей, метанием, плаванием и др. специальными активностями. 43. В основу физиологической классификации физических упражнений положены: а) некоторые признаки физиологии, характерные для любой деятельности мышц, входящей в определенную группу; б) зависимость полученного результата от силы, частоты и алгоритма выполнения упражнений; в) разделения занимающихся на группы, в зависимости от физиологических кондиций и ограничений. 44. Экскурсией грудной клетки называется:
--	--	--	--	--	---

					а) разница размеров окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха; б) средний размер окружности грудной клетки между состояниями вдоха и выдоха; в) объем вдыхаемого воздуха. 45. Во время занятий все острые выступающие предметы должны быть: а) удалены из зоны занятий; б) огорожены или заблокированы от прямого касания; в) обозначены цветными ярлыками. 46. Дать определение физической культуры. 47. Адаптация это -? 48. Специфическая адаптация это -? 49. Общая адаптация это -? 50. Минутный объем крови в покое? 51. Общая выносливость – это? 52. От чего зависит гибкость? 53. Перечислить принципы физической культуры. 54. Сколько существует зон интенсивности физической нагрузки? 55. Перечислить виды физической культуры. 56. Общая плотность занятия. 57. Моторная плотность занятия. 58. Основные понятия спортивной тренировки. 59. Профессионально – прикладная физическая подготовка дать определение. 60. Профессиональная работоспособность.
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Физическая культура и спорт	1	4	1	7.1,7.2, 7.3	1. а) 2. а) 3. а) 4. б) 5. в) 6. а) 7. а) 8. а) 9. б) 10. в) 11. б) 12. а) 13. а) 14. а) 15. б) 16. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством применения широкого круга средств: гигиенических мероприятий, естественных сил природы, различных систем физических упражнений, спорта. 17. Адаптация это – процесс приспособления строения и функций организма к условиям существования. 18. Специфическая адаптация это – совокупность изменений в организме, обеспечивающих

					постоянство его внутренней среды. 19. Общая адаптация это – совокупность изменений, приводящих к мобилизации энергетических и пластических (образование белка) ресурсов организма. 20. 4-6 литров; 21. Общая выносливость – способность выполнять работу с невысокой интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения; 22. От эластичности мышц. 23. Принцип сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, последовательности, динамичности. 24. 4 25. Физическое воспитание, физическое развитие, профессионально – прикладная физическая культура. 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. 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. Тренированность - биологическая (морфологическая и функциональная) приспособляемость организма человека, происходящая под воздействием тренировочных нагрузок и выражающаяся в увеличении уровня его спортивной подготовки. 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 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	4		7.1,7.2, 7.3	31. а) 32. а) 33. а) 34. б) 35. в) 36. а) 37. а) 38. а) 39. б) 40. в) 41. б)

					42. а) 43. а) 44. а) 45. б) 46. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством применения широкого круга средств: гигиенических мероприятий, естественных сил природы, различных систем физических упражнений, спорта. 47. Адаптация это – процесс приспособления строения и функций организма к условиям существования. 48. Специфическая адаптация это – совокупность изменений в организме, обеспечивающих постоянство его внутренней среды. 49. Общая адаптация это – совокупность изменений, приводящих к мобилизации энергетических и пластических (образование белка) ресурсов организма. 50. 4-6 литров; 51. Общая выносливость – способность выполнять работу с невысокой интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения; 52. От эластичности мышц. 53. Принцип сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, последовательности, динамичности. 54. 4 55. Физическое воспитание, физическое развитие, профессионально – прикладная физическая культура. 56. 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. 57. 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. 58. Спортивная тренировка - специализированный процесс физического воспитания, направленный на достижение возможно высокого спортивного результата. Тренированность - биологическая (морфологическая и функциональная) приспособляемость организма человека, происходящая под воздействием тренировочных нагрузок и выражающаяся в увеличении уровня его спортивной подготовки. 59. 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 60. 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	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	УК-8
Название компетенции	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-8.1
Наименование индикатора	Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы

Шифр индикатора	УК-8.2
Наименование индикатора	Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании

Шифр индикатора	УК-8.3
Наименование индикатора	Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Шифр индикатора	УК-8.4
Наименование индикатора	Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Формирование компетенции: УК-8

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Безопасность жизнедеятельности	5	5		8.1,8.2, 8.3,8.4	1. Центральное понятие науки о безопасности жизнедеятельности а) <u>опасность</u>; б) безопасность; в) антропоцентризм; г) риск; 2. Опасность-это: а) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности; б) заболевание, травматизм, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность; в) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека; г) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека; 3. Риск – это: а) частота реализации опасности; б) опасность потерять здоровье; в) вероятность нанесения вреда здоровью; г) опасность получения травмы; 4. Что такое «приемлемый риск»?

				а) степень риска, не приводящая к гибели человека; б) минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям; в) риск, оцениваемый вероятностью смертельных случаев в единицу времени; г) риск, не представляющий непосредственной угрозы здоровью и жизни человека; 5. Индивидуальный риск а) это опасность для двух человек; б) характеризует реализацию опасности для отдельного работника; в) это травмирование двух или трех человек; 6. Коллективный риск- а) это вероятность проявления опасности того или иного вида группы работников; б) это травмирование или гибель одного человек от воздействия опасных и вредных производственных факторов; в) это травмирование или гибель двух или более человек от воздействия электромагнитных производственных факторов 7. Условия труда – это: а) совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда; б) совокупность факторов производственной среды, не влияющих на работоспособность человека в процессе труда; в) совокупность факторов производственной среды, не оказывающих негативного влияния на здоровье человека в процессе труда; г) совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияния на здоровье человека в процессе труда и отдыха; 8. Какое эффективное средство защиты от статического электричества вы знаете? а) проветривание помещений; б) применять заземляющие устройства; в) увлажнение помещений; 9. Перечислите средства индивидуальной защиты работающих от действия электрического тока а) диэлектрические калоши, зануление; б) инструменты с изолирующими; в) рукоятками, заземлители; г) диэлектрические калоши , перчатки, коврики, инструменты с изолирующими рукоятками; 10 Эвакуационное освещение предназначено для: а) обеспечения нормального выполнения трудового процесса; б) обеспечения вывода людей из
--	--	--	--	--

					производственного помещения при авариях; в) фиксации границ опасной зоны; з) освещения рабочих мест в нерабочее время; 11. В какое время используют аварийное освещение? а) в нерабочее время; б) при выходе из строя дежурного освещения; в) при эвакуации людей из помещения; з) при выходе из строя основных видов освещения; 12. К факторам производственной среды усугубляющим вредное воздействие вибрации на организм, относятся: а) чрезмерные мышечные нагрузки, шум высокой интенсивности; б) неправильный режим труда и отдыха, психоэмоциональный стресс; в) пониженная температура, высокая влажность; з) верны все пункты. 13. Метеорологические условия в производственных помещениях складываются из показателей (указать неправильные ответы): а) влажность воздуха б) освещение в) движение воздуха з) температура д) температура окружающей поверхности е) запыленность 14. Нормы относительной влажности воздуха на рабочих местах: а) 40 – 80%; б) 40 – 60%; в) 20 – 60%. з) 50 – 70%. 15. Сквозняки в производственных помещениях ощущаются работающими при движении воздуха: а) более 0,5 м/с б) менее 0,1 м/с в) 0,1 – 0,25 м/с з) более 0,7 м/с 16. Для измерения показателей относительной влажности воздуха должны применяться приборы: а) барометры, барографы б) психрометры, гигрометры в) термометры, термографы з) манометры 17. Укажите правильный режим проведения статических испытаний грузоподъемной машины: а) высота подъема груза $h = 100-150$ м; превышение грузоподъемности машины $\Delta = 25\%$; время выдерживания груза $t = 10$ мин; б) $h = 200...300$ мм; $\Delta = 10\%$; $t = 5$ мин; в) $h = 300...400$ мм; $\Delta = 10\%$; $t = 15$ мин; з) $h = 200...300$ мм; $\Delta = 25\%$; $t = 10$ мин. 18. Шаговое напряжение возникает
--	--	--	--	--	--

					а) если человек прикоснулся ногой к электроустановке находящейся под напряжением б) если человек прикоснулся двумя ногами к электроустановке находящейся под напряжением в) если высоковольтный провод лежит на земле, по которой идет человек 19. Какие виды заземлителей вы знаете? а) естественные б) естественные, временные в) постоянные, временные г) естественные, искусственные 20. Помещения с повышенной опасностью поражения электрическим током имеют: а) влажность < 50 %, токопроводящие полы, пыль б) температуру > 35 °, пыль, токопроводящие полы в) влажность > 100 %, пыль, токопроводящие полы г) влажность > 75 %, пыль, температуру > 35 °, токопроводящие полы 21. Особо опасные помещения по степени опасности поражения электрическим током характеризуются а) влажность > 90 %, пыль, наличие конденсата б) влажность > 100 %, пыль, токопроводящие полы, агрессивных паров, газов, в) влажность > 100 %, пыль, токопроводящие полы, наличие конденсата, агрессивных паров, газов, 22. Охранное освещение предназначено для: а) обеспечения нормального выполнения трудового процесса б) обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях в) освещения вдоль границ территории предприятия г) освещения рабочих мест в нерабочее время 23. При ухудшении обстановки и получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайных ситуаций или угрозе войны, действует : а) режим повышенной готовности ; б) режим повседневной деятельности ; в) чрезвычайный режим . 24. Основными способами защиты населения от сильно действующих ядовитых веществ СДЯВ не являются: а) профилактические прививки от СДЯВ; б) использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи; в) использование защитных сооружений (убежищ); г) временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях; д) эвакуация населения из зон возможного заражения 25. Опасными факторами пожара(ОФП) не
--	--	--	--	--	--

				являются: а) открытый огонь и искры; б) повышенная температура окружающей среды и предметов; в) отсутствие огнетушителя в помещении; г) токсичные продукты горения, дым; д) пониженная концентрация кислорода; е) падающие части строительных конструкций, агрегатов, установок. 26. По объему корпуса к промышленным ручным огнетушителям относятся: а) до 5 л б) от 5 до 10 л в) свыше 10 л 27. Под чрезвычайной ситуацией понимается а) катастрофа любого масштаба или последствий б) техногенная авария или стихийное бедствие в) угроза возникновения катастрофы г) условия, при которых возможно возникновение катастрофы 28. К природным чрезвычайным ситуациям следует отнести: а) землетрясения, б) наводнения, цунами, в) оползни г) дорожно-транспортное происшествие 29. Чрезвычайные ситуации природного характера подразделяются на: а) гидрологические, природные пожары, массовые заболевания; б) геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, массовые заболевания; в) геологические, метеорологические 30.Режимами функционирования РСЧС являются: а) повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации; б) повседневной деятельности; в) чрезвычайной ситуации г) повышенной готовности 31. Чрезвычайные ситуации по масштабу подразделяются, на: а) федеральные, региональные, местные; б) территориальные, местные, локальные; в) локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные 32. По вместимости (количеству укрываемых) убежища подразделяются: а) вместительные и маловместительные; б) малые, средние и большие; в) для населения и профессиональные 33. Аварийно-спасательные работы производятся в целях: а) розыска пострадавших и оказания им первой медицинской помощи; б) оказания пострадавшим первой медицинской помощи; в) розыска пострадавших, оказания им
--	--	--	--	---

					первой медицинской помощи и их эвакуации из районов ЧС в лечебные учреждения 34. Другие неотложные работы в очаге поражения имеют цель: а) создание условий для проведения спасательных работ, локализации и ликвидации последствий катастроф, аварий; б) создание условий для проведения спасательных работ; в) создание условий для локализации и ликвидации последствий катастроф, аварий; 35. Все строительные материалы и конструкции из них, по степени сгораемости, делятся на: а) сгораемые и негораемые; б) негораемые, трудносгораемые, сгораемые; в) горючие, негорючие 36. При землетрясении необходимо попытаться: а) отключить электричество, эвакуироваться из здания, занять место вдали от строений и линий электропередачи б) забить окна, попытаться быстро покинуть здание и поехать (пойти) домой в) успокоить домашних животных, быстро занять место на балконе или подальше от капитальных стен г) спасти материальные ценности 37. В какой последовательности вы постараетесь действовать, если, находясь дома, неожиданно почувствовали толчки,дребезжание стекла, посуды, а времени, чтобы выбежать из здания, нет: а) отключить электричество, газ, воду, отойти от окон и предметов мебели, которые могут упасть, занять безопасное место в проеме дверей б) позвонить в аварийную службу, отключить электричество, газ, воду, занять место у окна в) закрыть окна и двери и занять безопасное место в шкафу г) предупредить об опасности соседей 38. При заблаговременном оповещении об угрозе бурь, ураганов, смерчей необходимо: а) включить телевизор, радио и выслушать рекомендации; б) закрыть все окна и двери; в) выйти из дома и укрыться под ближайшим большим деревом. г) верно 1 и 2 39. Безопасное естественное укрытие на улице во время урагана: а) овраг б) большое дерево в) крупный камень 40. Выходить из зоны химического заражения следует: а) по направлению ветра б) навстречу потоку ветра в) перпендикулярно направлению ветра 41. При герметизации помещений в случае
--	--	--	--	--	---

				аварии на ХОО с выбросом АХОВ необходимо: а) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, уплотнить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы б) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна в) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом ни в коем случае не заклеивать вентиляционные отверстия 42. Если кровотечение сопровождается излиянием крови во внутренние органы, полости и ткани, то оно называется: а) полостным б) внутренним в) закрытым 43. Если на кожу попала кислота или другое химическое вещество необходимо сразу же предпринять: а. ополоснуть кожу марганцовкой; б. протереть это место спиртом; в. немедленно смыть их проточной водой с мылом; г. немедленно промокнуть это место тампоном 44. Оказание первой медицинской помощи при незначительных открытых ранах заключается: <i>(укажите несколько вариантов ответа)</i> а. промыть рану содовым раствором и обработать её спиртом; б. промыть рану перекисью водорода (раствором марганцовки) и обработать её йодом; в. смазать рану вазелином или кремом; г. заклеить рану бактерицидным пластырем или наложить стерильную повязку. 45. Основные виды ран: <i>(выберите несколько вариантов ответов)</i> а) резаные; б) сквозные в) колотые; г) долговременные д) рваные; е) короткие; 46. Размеры широкого бинта: а) ширина 12 — 14 см, длина 6 м; б) ширина 16—18 см, длина 9 м; в) ширина 14—16 см, длина 7 м. 46. Перевязка которая обеспечивает неподвижность раненых частей тела при перевозке пострадавшего в больницу, называется: а) иммобилизирующие; б) корригирующие; в) давящие; 48. При наложении косыночкой повязки на руку для фиксации руки..... <i>(Сделай правильную последовательность</i>
--	--	--	--	---

				действий) 1).....а второй конец свешивается вниз, верхушка косынки выходит наружу из-под локтя..... 2).....последнюю сгибают до прямого угла.... 3).....где связывают с другим концом косынки. Верхушку косынки загибают вокруг локтя и закрепляют ее спереди локтя булавкой. 4).....а косынку подводят так, что верхний конец укладывается под ключицей со стороны пораженной руки.... 5).....Завернув верхний конец вверх спереди от предплечья больной руки, проводят его на надплечье здоровой стороны и сзади на шею..... 49. Давящий вид повязок применяется для... а) обеспечения неподвижности раненых частей тела при перевозке пострадавшего в больницу; б) остановки венозного или капиллярного кровотечения; в) защиты раны от проникновения инфекции; 50. Дополните фразу: «При _____ кровотечении изливающаяся кровь ярко-красного цвета, бьет сильной пульсирующей в ритме сердечных сокращений струей. » 51. Укажите последовательность оказания первой медицинской помощи при ранении: а) удалить стерильным пинцетом из раны, не касаясь ее, свободно лежащие инородные тела (обрывки одежды, осколки стекла и т. д.); б) обработать кожу вокруг раны; в) остановить кровотечение; г) наложить на рану ватно-марлевую повязку; д) доставить пострадавшего в лечебное учреждение 52. Первая медицинская помощь при ушибах это: а. наложением холода на место ушиба; б. наложением тепла на место ушиба; в. наложением на место ушиба тугой повязки и обеспечением повреждённому месту покоя. 53. Дополните фразу: _____ - называют истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. 54. Нормы относительной влажности воздуха на рабочих местах: а) 40 – 80%; б) 40 – 60%; в) 20 – 60%. г) 50 – 70%. 55. Сквозняки в производственных помещениях ощущаются работающими при движении воздуха: а) более 0,5 м/с б) менее 0,1 м/с в) 0,1 – 0,25 м/с
--	--	--	--	--

					з) более 0,7 м/с 56. При каких величинах относительной влажности необходимо проводить мероприятия по увлажнению воздуха: а) 60% б) 30% в) 80% з) 50% 57. Повышенный уровень относительной влажности в производственных помещениях: а) более 30%; б) более 70%; в) 50%. з) 40% 58. Относительная влажность измеряется в: а) процентах (%) б) килограммах на метр кубический (кг/м³); в) ваттах на метр кубический (Вт/м³). з) градусах 59. Границей теплого и холодного периода при нормировании параметров микроклимата является температура наружного воздуха, равная: а) -10°C б) 0°C в) +10° С з) +15° С 60. Динамические испытания грузоподъемных машин проводят с грузом, превышающим допустимую грузоподъемность машины на: а) 5%; б) 10%; в) 15%; з) 20%.
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Безопасность жизнедеятельности	5	5		8.1,8.2, 8.3,8.4	1-а; 2-г; 3-г; 4-б; 5-б; 6-б; 7-а; 8-б; 9-г; 10-б; 11-г; 12-г; 13- б, д, е; 14-б; 15-а; 16-б; 17-б;

					18-г; 19-г; 20-г; 21-в; 22-в; 23-а; 24-а; 25-в; 26-б; 27-б; 28-а,б,в; 29-б; 30-а; 31-в; 32-б; 33-в; 34-а; 35-б; 36-а; 37-а; 38-г; 39-а; 40-в; 41-а; 42-б; 43-в; 44-б,г; 45-а,в,д; 46-в; 47-в; 48-2,4,1,5,3; 49-б; 50- артериальное; 51-в,а,б,г,д; 52-а; 53-кровотечение; 54-б; -а; 55-б; 56-б; 57-а; 58-в; 59-б; 60-в.
--	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	УК-9
Название компетенции	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-9.1
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	УК-9.2
Наименование индикатора	Принимает обоснованные экономические решения в различных бытовых и профессиональных ситуациях.

Формирование компетенции: УК-9

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Цифровая экономика	4	4		9.1,9.2	1. Объем используемой информационной среды в условиях цифровизации экономики: а) прямолинейно уменьшается б) экспоненциально увеличивается в) прямолинейно увеличивается г) остается без изменения 2. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности? а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества; б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.); в) высокая скорость передачи информации* г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций. 3. Совокупность информационных ресурсов, созданных субъектами информационной сферы, средств взаимодействия таких субъектов, их информационных систем и необходимой информационной инфраструктуры: а) информационное поле деятельности б) информационное пространство в) информационное общество 4. Какая организация, ведомство или организационная структура выполняет функции проектного офиса программы «Цифровая экономика»: а) АНО «Аналитический центр при

				Правительстве Российской Федерации» б) Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации в) Проектный офис Правительства Российской Федерации 5. Термин «большие данные» был введен: а) На одной из международных конференций в 1997 г. б) В специальном выпуске журнала «Nature» в 2008 г. в) В бизнес-структурах в начале 2010-х гг. г) В рамках академических программ после 2013 г. 6. Фрагмент реального мира, подлежащий системному анализу для создания базы данных, – это предметная область 7. Установите соответствие между понятиями и их примерами: А. Браузер В. Электронная почта С. Поисковый сервер Д. Всемирная паутина Е. Internet Explorer Ф. Outlook Express Г. Yandex Н. WWW Ответ: А-Е, В-Ф, С-Г, Д-Н 8. Основным этапом обработки и учета информации является сбор 9. Увеличение скорости обмена информацией и ее применения требует повышения цифровой грамотности 10. Представление информации в форме, приемлемой для автоматической обработки – это данные 11. В каких списках перечислены блокчейн-платформы только закрытого (permissioned) типа? а) Bitcoin, Ethereum, zCash, Toda-Algorand, Exonum б) Ethereum, Quorum, Hyperledger Iroha, Hyperledger Sawtooth в) Tendermint, Hyperledger Fabric, Corda 12. Для чего используют системы создания VR сцен по CAD/BIM моделям? а) Проектирование VR б) Анализ надежности и качества в) Прототипирование, имитационное моделирование и обучение г) Такое использование невозможно на текущем этапе развития технологий 13. В каком федеральном проекте в качестве центра компетенции выступает Сбербанк России: а) нейротехнологии и искусственный интеллект б) цифровые криптовалюты в) информационная безопасность 14. Цифровая экономика предполагает, что в структуре ВВП: а) сфера промышленности и услуг составляет более 60% б) сфера сельского хозяйства составляет
--	--	--	--	---

				более 90% в) сфера промышленности занимает более 90% г) сфера услуг занимает более 60% 15. Кто является автором концепции Четвёртой промышленной революции? а) Питер Марш б) Джереми Рифкин в) Клаус Шваб г) Крис Андерсон 16. Концепция вычислительной сети, соединяющей вещи (физические предметы), оснащенные встроенными информационными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой без участия человека – это интернет вещей. 17. Комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека – это искусственный интеллект. 18. Информационно-технологическая модель обеспечения повсеместного и удобного доступа с использованием сети Интернет к общему набору конфигурируемых вычислительных ресурсов (облаку), устройствам хранения данных, приложениям и сервисам, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены от нагрузки с минимальными эксплуатационными затратами или практически без участия провайдера – это облачные вычисления 19. Подход к управлению сложными системами, при котором строится экспериментальная модель системы, затем производятся анализ и сравнительная оценка конкретных вариантов функционирования системы путем «проигрывания» различных ситуаций на рассматриваемой модели – это имитационное моделирование 20. Любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных) – это персональные данные 21. Впервые термин «цифровая экономика» в России на официальном уровне появляется: а) В Послании Президента РФ В.В. Путину Федеральному собранию 1 декабря 2016 г. б) В документе «Стратегия научно-технологического развития Российской
--	--	--	--	---

				Федерации», утвержденном 1 декабря 2016 г. в) В документе «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации» на 2017-2030 годы». г) В программе «Цифровая экономика Российской Федерации». 22. Какой эффект, в среднем, дает внедрение AR на сборочном производстве? а) до 10% б) 10%-30% в) 30%-48% г) Более 48% 23. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике? а) агента; б) ядра; в) ограничения; г) оператора. 24. Аналогией облачных вычислений из обычной жизни является: а) Система централизованного электро- и водоснабжения. б) Система городского транспорта. в) Система здравоохранения. г) Система образования. 25. В российском определении цифровой экономики делается акцент: а) На реиндустриализации промышленности. б) На Интернете вещей. в) На обработке больших объёмов данных и использовании результатов их анализа. г) На переходе к конвергентным НБИК-технологиям 26. Технологии распределенной обработки данных, в которых компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет-сервис – это облачные сервисы 27. Совокупность алгоритмов и слоев нейросети, которые позволяют системе действовать самостоятельно – это слабый искусственный интеллект 28. Фрагмент реального мира, подлежащий системному анализу для создания базы данных, – это предметная область 29. Область информационной технологии, изучающая методы превращения знаний в объект обработки на компьютере называется инженерией знаний 30. Вид инфраструктуры, предназначенный для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи - это общественное облако 31. Кто является вторичным выгодополучателем от цифровой экономики: а) Правительство б) Бизнес в) население 32. Какое из понятий НЕ используется в паспорте программы «Цифровая экономика» и паспортах федеральных
--	--	--	--	--

				проектов в ее составе: а) Блокчейн-голосование б) Цифровая платформа в) Виртуальная реальность 33. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях риска? а) Дерево вывода. б) Дерево решений. в) Дерево целей. г) Нечеткие множества. 34. В каких случаях использование систем распределенного реестра не имеет смысла? а) Существует сервис доверенной третьей стороны, доступный в режиме реального времени б) Чтение из базы данных осуществляет множество участников системы, все они известны и являются доверенными в) Запись в базу данных осуществляет множество участников системы, которые заранее неизвестны либо не являются доверенными 35. В каких случаях использование систем распределенного реестра не имеет смысла? а) Существует сервис доверенной третьей стороны, доступный в режиме реального времени б) Чтение из базы данных осуществляет множество участников системы, все они известны и являются доверенными в) Запись в базу данных осуществляет множество участников системы, которые заранее неизвестны либо не являются доверенными 36. Отображение информации и аналитики в форме, которая упрощает и ускоряет изучение этих сведений человеком – это визуализация данных 37. Процесс соединения материалов для создания объектов на основе данных трехмерных моделей, как правило, послойно, в отличие от субтрактивного метода и метода формовки – это аддитивное производство 38. Распределенная база данных с защитой от взлома, способная хранить любой тип данных, включая финансовые транзакции – это блокчейн 39. Изменения в скорости передачи, формате или структуре, семантике или качестве массива данных – это вариативность 40. Совокупность технических и программных средств хранения, обработки и передачи информации, а также существующих в стране политических, экономических и культурных условий реализации процессов развития и использования ИКТ – это информационная среда 41. Программа «переводчик Google», которая отображает перевод написанного на другом языке текста при наведении на него в реальном времени, является
--	--	--	--	--

				примером: а) Реальности б) Дополненной реальности в) Дополненной виртуальности г) Виртуальной реальности 42. Как называется область информационной технологии, изучающая методы превращения знаний в объект обработки на компьютере? а) Теория автоматизированных систем управления. б) Теория систем управления базами данных. в) Инженерия знаний. 43. Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных? а) «большие данные»; б) беспроводная связь; в) блокчейн-технология; г) сенсорики. 44. Какой из примеров можно отнести к одноранговому типу общения? а) онлайн отправка денег другому лицу б) отправка письма через интернет другому лицу в) перевод денег с помощью организации-посредника г) отправка письма через почтовое отделение 45. Цифровая трансформация государственного правления в России позволила внедрить а) Digital government б) Digital by default в) Digital strategy г) e-procurement 46. Главной особенностью баз данных является ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем 47. Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств – это информационная система 48. К прикладному программному обеспечению относятся ... (укажите 4 варианта ответа) Ответ: 1. системы управления базами данных (СУБД); 2. системы обработки финансово-экономической информации 3. экспертные системы (ЭС) и ИС поддержки принятия решения 4. системы индивидуального проектирования и совершенствования управления 49. Сфера экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций – это электронная коммерция 50.– процесс идентификации, позволяющий удостовериться в личности другой стороны, желающей получить
--	--	--	--	--

				интерактивный доступ к информации, услугам, заключить сделку - это аутентификация 51. Глубокое обучение — это: а) Класс алгоритмов машинного обучения, основанный на искусственных нейронных сетях. б) То же самое, что и машинное обучение. в) То же самое, что обучение с подкреплением. г) Взаимодействие экспертов с экспертными системами. 52. Неструктурированные данные — это: а) Данные, которые невозможно обработать — даже при помощи компьютера. б) Данные, которые не имеют семантически ясной и легко реализуемой на компьютере структуры. в) Данные, которые производятся только при помощи смартфонов. г) То же самое, что и большие данные 53. К характеристикам больших данных не относится: а) Объём б) Значение в) Скорость г) Многообразие 54. Что из ниже приведенного является криптовалютой? а) ethereum б) ethereal в) etherial г) etch 55. Какой термин характеризует следующий тезис «Вариант реализации сети распределенных реестров, в котором данные о совершенных транзакциях структурируются в виде цепочки (последовательности) связанных блоков транзакций»? контролируемый реестр; а) алгоритм PoW (Proof-of-work); б) неконтролируемый реестр; в) узел; г) блокчейн 56. Система, реализующая информационную модель предметной области, называется информационной системой. 57. Процесс преобразования сообщения в комбинацию символов в соответствии с кодом называется кодированием 58. Запись алгоритма решения задачи в виде последовательности команд или операторов на языке, который понимает компьютер, – это программа 59. Показатель, отражающий насколько полно соответствует содержание документа запросу поисковой системы - это релевантность 60. Информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным
--	--	--	--	---

					образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию – это электронная подпись
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Цифровая экономика	4	4		9.1,9.2	1. в 2.б 3.б 4.а 5.а 6. Фрагмент реального мира, подлежащий системному анализу для создания базы данных, – это предметная область 7. Ответ: А-Е, В-Е, С-Е, D-Н 8. Основным этапом обработки и учета информации является сбор 9. Увеличение скорости обмена информацией и ее применения требует повышения цифровой грамотности 10. Представление информации в форме, приемлемой для автоматической обработки – это данные 11.в 12.в 13.в 14.г 15.в 16. Концепция вычислительной сети, соединяющей вещи (физические предметы), оснащенные встроенными информационными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой без участия человека – это интернет вещей. 17. Комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека – это искусственный интеллект. 18. Информационно-технологическая модель обеспечения повсеместного и удобного доступа с использованием сети Интернет к общему набору конфигурируемых вычислительных ресурсов (облаку), устройствам хранения данных, приложениям и сервисам, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены от нагрузки с минимальными эксплуатационными затратами или практически без участия провайдера – это облачные вычисления 19. Подход к управлению сложными системами, при котором строится экспериментальная модель системы, затем производятся анализ и сравнительная оценка конкретных вариантов функционирования

				системы путем «проигрывания» различных ситуаций на рассматриваемой модели – это имитационное моделирование 20. Любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных) – это персональные данные 21.б 22.б 23.б 24.а 25.в 26. Технологии распределенной обработки данных, в которых компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет-сервис – это облачные сервисы 27. Совокупность алгоритмов и слоев нейросети, которые позволяют системе действовать самостоятельно – это слабый искусственный интеллект 28. Фрагмент реального мира, подлежащий системному анализу для создания базы данных, – это предметная область 29. Область информационной технологии, изучающая методы превращения знаний в объект обработки на компьютере называется инженерией знаний 30. Вид инфраструктуры, предназначенный для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи - это общественное облако 31.б 32.а 33.б 34.а 35.а 36. Отображение информации и аналитики в форме, которая упрощает и ускоряет изучение этих сведений человеком – это визуализация данных 37. Процесс соединения материалов для создания объектов на основе данных трехмерных моделей, как правило, послойно, в отличие от субтрактивного метода и метода формовки – это аддитивное производство 38. Распределенная база данных с защитой от взлома, способная хранить любой тип данных, включая финансовые транзакции – это блокчейн 39. Изменения в скорости передачи, формате или структуре, семантике или качестве массива данных – это вариативность 40. Совокупность технических и программных средств хранения, обработки и передачи информации, а также существующих в стране политических, экономических и культурных условий реализации процессов развития и использования ИКТ – это информационная среда
--	--	--	--	---

				41.в 42.в 43.в 44.б 45.а 46. Главной особенностью баз данных является ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем 47. Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств – это информационная система 48. К прикладному программному обеспечению относятся ... (укажите 4 варианта ответа) Ответ: 1. системы управления базами данных (СУБД); 2. системы обработки финансово-экономической информации 3. экспертные системы (ЭС) и ИС поддержки принятия решения 4. системы индивидуального проектирования и совершенствования управления 49. Сфера экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций – это электронная коммерция 50.– процесс идентификации, позволяющий удостовериться в личности другой стороны, желающей получить интерактивный доступ к информации, услугам, заключить сделку - это аутентификация 51.а 52.б 53.б 54.а 55.г 56. Система, реализующая информационную модель предметной области, называется информационной системой. 57. Процесс преобразования сообщения в комбинацию символов в соответствии с кодом называется кодированием 58. Запись алгоритма решения задачи в виде последовательности команд или операторов на языке, который понимает компьютер, – это программа 59. Показатель, отражающий насколько полно соответствует содержание документа запросу поисковой системы - это релевантность 60. Информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию – это электронная подпись
--	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

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

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-10.1
Наименование индикатора	Определяет признаки коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности.

Шифр индикатора	УК-10.2
Наименование индикатора	Способен аргументированно проводить антикоррупционную пропаганду на основе правовых норм, отечественного и мирового опыта по противодействию коррупции.

Шифр индикатора	УК-10.3
Наименование индикатора	Владеет навыками планирования и проведения мероприятий по пресечению коррупционного поведения в бытовой и профессиональной деятельности

Формирование компетенции: УК-10

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Правоведение	5	5	1	10.1,10.2, 10.3	1. Право – это... 2. Правовая норма регулирует... 3. Законодательство в области автомобильного транспорта – это... 4. Под субъектом правоотношений понимают... 5. Под транспортными отношениями понимаются такие общественные отношения, которые... 6. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции контроля и надзора в сфере гражданской авиации, морского, внутреннего водного, железнодорожного, автомобильного, промышленного транспорта и дорожного хозяйства является а) Российская транспортная инспекция б) Федеральное дорожное агентство в) Федеральная служба по надзору в сфере транспорта г) Министерство транспорта РФ 7. Определение «совокупность приемов, способов, средств воздействия на общественные отношения, связанные с транспортной деятельностью» относится к понятию а) перевозка как гражданско-правовая категория б) Метод правового регулирования транспортного права в) предмет транспортного права г) институт транспортного права 8. В ведении Министерства транспорта РФ не находится

					а) Федеральная служба по надзору в сфере транспорта б) Федеральное агентство морского и речного транспорта в) Федеральное дорожное агентство г) Федеральная таможенная служба 9. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управления государственным имуществом в сфере автомобильного транспорта, является а) Федеральное дорожное агентство б) Федеральная служба по надзору в сфере транспорта в) Министерство транспорта РФ г) Российская транспортная инспекция 10. Структурой федерального органа исполнительной власти в области транспорта, осуществляющей управление автомобильным транспортом, является а) Министерство транспорта РФ б) служба автомобильного и городского пассажирского транспорта в) Департамент автомобильного транспорта г) Федеральное дорожное агентство 11. Правовая система представляет собой... 12. Методы правового регулирования представляют собой... 13. Под источником права понимают... 14. Конституция Российской Федерации представляет собой... 15. Правонарушения подразделяются на... 16. Внутренняя структура права представляет собой 1) совокупность норм, институтов, подотраслей и отраслей права 2) гипотезу, диспозицию и санкцию 3) совокупность законов и подзаконных актов. 17. Какой из перечисленных ниже нормативно – правовых актов не относится к подзаконным: 1) конституция; 2) указ президента; 3) постановление правительства; 4) приказ министра. 18. Какой нормативный акт обладает наивысшей юридической силой. 1) постановление Правительства РФ; 2) федеральный закон; 3) Конституция РФ; 4) Указ Президента. 19. Назовите два критерия деления права на отрасли: 1) предмет правового регулирования; 2) юридическое единство правовых норм; 3) наличие подотраслей права; 4) соотношение с другими отраслями права; 5) метод правового регулирования. 20. Укажите, какой из перечисленных элементов является частью системы права:
--	--	--	--	--	--

					1) закон; 2) институт права; 3) правовой обычай; 4) метод правового регулирования. 21. Юридическая ответственность выражается в... 22. Справедливая конкуренция является... 23. Состав правонарушения образуют... 24. По публичному договору перевозчик должен... 25. Субъектами гражданских правовых отношений выступают... 26. Что означает слово «Конституция» 1) Закон; 2) Договор; 3) Устройство; 4) Согласие 27. Что относится к признакам правонарушения: 1) Объект; 2) Субъект; 3) Наказуемость; 4) Правосубъектность; 5) Виновность 28. Нормативно-правовые акты федеральных органов исполнительной власти могут быть приняты в форме: 1) Конституция; 2) Приказ; 3) Распоряжение; 4) Указ; 5) Федеральный закон 29. К субъектам исполнительной власти относятся: 1) Президент РФ; 2) Правительство РФ; 3) Государственная Дума РФ; 4) Федеральное Собрание 30. Согласно Конституции РФ высшей ценностью в Российской Федерации является: 1) Промышленный потенциал; 2) Право и закон; 3) Разделение властей; 4) Человек, его права и свободы; 5) Демократия 31. Автотранспортное право – часть (подотрасль) транспортного права, рассматривающая... 32. Предметом автотранспортного права являются... 33. Под источником права понимают... 34. Конституция Российской Федерации представляет собой... 35. Правонарушения подразделяются на... 36. Что такое объект правоотношения: 1) реальное (материальное или духовное) благо, на использование и охрану которого направлено субъективное право и юридическая обязанность; 2) лицо, к которому вследствие совершения правонарушения применяются меры государственного принуждения;
--	--	--	--	--	--

					3) жизненное обстоятельство, с которым норма права связывает возникновение, изменение и прекращение правоотношения. 37. Особой формой реализации права является его: 1) соблюдение; 2) исполнение; 3) использование; 4) применение . 38. Запрещающие нормы права реализуются в форме: 1) исполнения; 2) соблюдения; 3) использования; 4) применения. 39. На первой стадии применения права происходит: 1) юридическое квалифицирование; 2) установление фактических обстоятельств дела; 3) исполнение решения по делу; 4) вынесение решения по делу. 40. Укажите, какой из нижеперечисленных признаков отличает акт применения права от иных видов нормативно-правовых актов: 1) законность; 2) письменная форма; 3) факт издания государственным органом; 4) обладание юридической силой только в конкретных случаях. 41. Объектами правоотношений являются... 42. Под транспортными отношениями понимаются такие общественные отношения, которые... 43. Правовая система представляет собой... 44. Предметом правового регулирования в отраслях права являются... 45. Методы правового регулирования представляют собой... 46. Деятельность компетентных государственных органов по реализации правовых норм в конкретных жизненных обстоятельствах путем вынесения индивидуальных правовых предписаний называется: 1) применением права; 2) использованием права; 3) соблюдением права; 4) исполнением права. 47. Укажите неверное утверждение. Непосредственной формой реализации права является: 1) использование права; 2) соблюдение права; 3) исполнение права; 4) применение права. 48. К общеправовым принципам не относится: 1) принцип равенства всех перед законом; 2) принцип социальной справедливости;
--	--	--	--	--	--

					3) принцип равенства всех субъектов правоотношения; 4) принцип гуманизма. 49. Какой способ правового регулирования состоит в предоставлении субъектам прав на совершение определенных положительных действий: 1) запрет; 2) обязывание; 3) дозволение . 50. 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; 2) политическая ответственность; 3) юридическая ответственность. 51. Договор складского хранения предусматривает... 52. Договор хранения вещей в камерах хранения является... 53. Согласно ГК РФ по договору подряда одна сторона... 54. Страхование рассматривается как отношения по... 55. Страховой риск – это... 56. Часть нормы, которая содержит указание на фактические условия реализации нормы, называется: 1) гипотеза; 2) диспозиция; 3) санкция; 4) поощрение; 5) наказание 57. Форма реализации предписывающих правовых норм, состоящая в реализации возложенных на субъектов права юридических обязанностей, называется: 1) исполнением; 2) использованием; 3) применением; 4) соблюдением; 5) послушанием 58. Форма реализации запрещающих правовых норм, когда субъекты права должны воздержаться от определенных вариантов поведения под угрозой, наказания называется: 1) исполнением; 2) использованием; 3) применением; 4) соблюдением; 5) наказанием 59. 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: 1) исполнением права; 2) использованием права; 3) применением права; 4) соблюдением права; 5) законотворчеством 60. Правоспособность юридического лица возникает: 1) С момента заключения учредительного договора 2) С момента государственной регистрации юридического лица 3) С момента заключения сделки
--	--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Правоведение	5	5	1	10.1,10.2, 10.3	1. Право – это... совокупность правил поведения, установленных или санкционированных государством и носящих общеобязательный характер. 2. Правовая норма регулирует... права и обязанности субъектов правоотношений – физических лиц, юридических лиц, органов государственной власти и местного самоуправления. 3. Законодательство в области автомобильного транспорта – это...совокупность нормативно-правовых актов, регулирующих автотранспортные отношения. 4. Под субъектом правоотношений понимают... лицо, орган государственного управления, орган местного самоуправления, наделенные по закону способностью иметь права и принимать на себя юридические обязанности. 5. Под транспортными отношениями понимаются такие общественные отношения, которые... возникают и складываются между участниками транспортной деятельности и предметом которых является эта транспортная деятельность. 6. в 7. б 8. г 9. а 10. г 11. Правовая система представляет собой... взаимосвязанную совокупность правовых норм, упорядоченную по отраслям права и входящим в их состав институтам права. 12. Методы правового регулирования представляют собой... совокупность способов воздействия правовых норм на рассматриваемые общественные отношения. 13. Под источником права понимают... конкретную форму выражения правовых

					норм. 14. Конституция Российской Федерации представляет собой... нормативно-правовой акт наивысшей юридической силы. 15. Правонарушения подразделяются на... проступки и преступления. 16. - 2 17. - 4 18. - 2 19. - 3 20. – 1 21. Юридическая ответственность выражается в... санкциях правовых норм и подразделяется на гражданскую, административную, дисциплинарную и уголовную. 22. Справедливая конкуренция является... важнейшим инструментом рыночной экономики, обеспечения прав потребителей и охраняется государством. 23. Состав правонарушения образуют... четыре взаимосвязанных элемента: субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. 24. По публичному договору перевозчик должен... обслуживать любое лицо, которое обратилось за соответствующей услугой. 25. Субъектами гражданских правовых отношений выступают... физические и юридические лица, в этих отношениях также могут принимать участие Российская Федерация, ее субъекты и муниципальные образования. 26. - 3 27. - 4 28. - 2 29. - 1 30. – 3 31. Автотранспортное право – часть (подотрасль) транспортного права, рассматривающая... совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в области автотранспортной деятельности. 32. Предметом автотранспортного права являются... автотранспортные отношения и их правовое регулирование основными и другими комплексными отраслями права и специальным автотранспортным законодательством. 33. Под источником права понимают... конкретную форму выражения правовых норм. 34. Конституция Российской Федерации представляет собой... нормативно-правовой акт наивысшей юридической силы. 35. Правонарушения подразделяются на... проступки и преступления. 36. - 3 37. - 2 38. - 1 39. - 1 40. – 2 41. Объектами правоотношений являются...
--	--	--	--	--	---

					предметы и явления, на которые направлены складывающиеся правоотношения. 42. Под транспортными отношениями понимаются такие общественные отношения, которые... возникают и складываются между участниками транспортной деятельности и предметом которых является эта транспортная деятельность. 43. Правовая система представляет собой... взаимосвязанную совокупность правовых норм, упорядоченную по отраслям права и входящим в их состав институтам права. 44. Предметом правового регулирования в отраслях права являются... определенные совокупности однородных общественных отношений: имущественные, финансовые, административные, бюджетные, трудовые, транспортные, семейные, уголовные и пр., на основании которых получает название соответствующая отрасль права. 45. Методы правового регулирования представляют собой... совокупность способов воздействия правовых норм на рассматриваемые общественные отношения. 46. – 4 47. – 1 48. – 4 49. – 1 50. - 2 51. Договор складского хранения предусматривает... хранение на товарном складе. 52. Договор хранения вещей в камерах хранения является... публичным договором. 53. Согласно ГК РФ по договору подряда одна сторона... обязуется выполнить работу и сдать ее результат заказчику, а заказчик обязуется принять результат и оплатить работы. 54. Страхование рассматривается как отношения по... защите имущественных интересов физических и юридических лиц, возникающие при наступлении определенных событий – страховых случаев, сопряженных с причинением ущерба. 55. Страховой риск – это... предполагаемое событие, на случай наступления которого проводится страхование. 56. – 2 57. – 1 58. – 2 59. – 4 60. – 2
--	--	--	--	--	---

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ***Направление подготовки/специальность:***

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-1
Название компетенции	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-1.1
Наименование индикатора	Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности

Шифр индикатора	ОПК-1.2
Наименование индикатора	Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического и экспериментального исследований

Шифр индикатора	ОПК-1.3
Наименование индикатора	Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований

Шифр индикатора	ОПК-1.4
Наименование индикатора	Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)

Шифр индикатора	ОПК-1.5
Наименование индикатора	Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности

Шифр индикатора	ОПК-1.6
Наименование индикатора	Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа

Шифр индикатора	ОПК-1.7
Наименование индикатора	Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

Шифр индикатора	ОПК-1.8
Наименование индикатора	Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

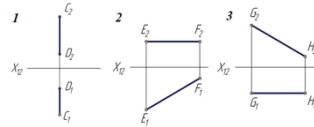
Шифр индикатора	ОПК-1.9
Наименование индикатора	Решение инженерно-геометрических задач графическими способами
Шифр индикатора	ОПК-1.10
Наименование индикатора	Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
Шифр индикатора	ОПК-1.11
Наименование индикатора	Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях

Формирование компетенции: ОПК-1

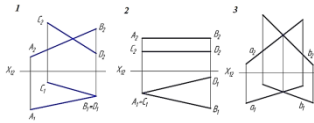
Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1		ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9, ОПК-1.10, ОПК-1.11	1. Точку из которой выходят проецирующие лучи называют.... 1. точкой отсчета 2. центральной точкой 3. центром проецирования 2. Проецирование называют ортогональным, если проецирующие лучи ... 1. проходят через одну точку; 2. параллельны между собой и перпендикулярны по отношению к плоскости проекций; 3. параллельны между собой 3. При каких видах проецирования проекции параллельных прямых параллельны? 1. при всех видах проецирования; 2. только при параллельном; 3. при параллельном и ортогональном проецировании 4. Если плоская фигура при ортогональном проецировании параллельна картинной плоскости, то ее проекция... 1. является натуральной величиной этой фигуры 2. не является натуральной величиной этой фигуры 5. Как называются плоскости проекций π_1, π_2, и π_3? 1. π_1, - горизонтальная плоскость проекций π_2 – вертикальная плоскость проекций π_3 – боковая плоскость проекций 2. π_1, - горизонтальная плоскость проекций π_2 – вертикальная плоскость проекций π_3 – профильная плоскость проекций

3. π_1 , - горизонтальная плоскость проекций
 π_2 – фронтальная плоскость проекций
 π_3 – профильная плоскость проекций

6. На каком чертеже изображена фронтальная прямая?

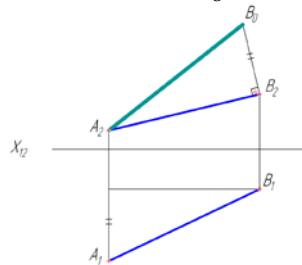


7. На каком чертеже изображены две пересекающиеся прямые?



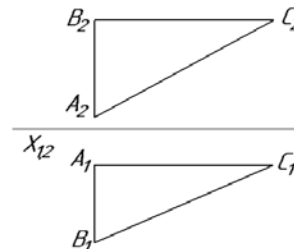
8. С какой плоскостью проекций определен угол наклона отрезка AB ?

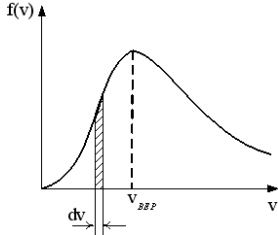
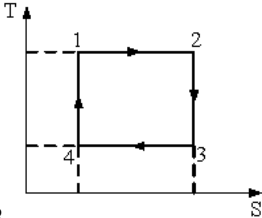
1. С плоскостью π_1
2. С плоскостью π_2
3. С плоскостью π_3

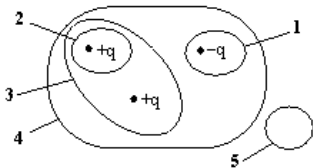


9. Какая сторона треугольника является фронталью?

- 1 – AB
- 2 – BC
- 3 – AC



					10. Какая главная прямая плоскости характеризует ее наклон к фронтальной плоскости проекций? 1.горизонталь плоскости 2.фронталь плоскости 3.линия наибольшего ската 4.линия наибольшего наклона
Физика	1,2	1		ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9, ОПК-1.10, ОПК-1.11	11. При адиабатическом расширении идеального газа ... 1) температура и энтропия не изменяются 2) температура и энтропия возрастают 3) температура понижается, энтропия не изменяется 4) температура понижается, энтропия возрастает 12. При изотермическом процессе работа газа равна... 1) $A = p\Delta V$ 2) $A = 0$ 3) $A = \nu RT \cdot \ln(V_2/V_1)$ 4) $A = \Delta U$ 13. В каком процессе все подводимое к идеальному газу тепло переходит во внутреннюю энергию газа? 14. На рисунке представлен график функции распределения молекул идеального газа по скоростям (распределение Максвелла), где $f(v)$– доля молекул, скорости которых заключены в интервале скоростей от v до $v+dv$ в расчете на единицу этого интервала.  Для этой функции верным утверждением является... 1) при понижении температуры величина максимума уменьшается 2) при понижении температуры максимум кривой смещается влево 3) при понижении температуры площадь под кривой уменьшается 15. На рисунке изображен цикл Карно в координатах (T,S), где S-энтропия. Изотермическое расширение происходит на этапе ...  1. 2 – 3 2. 4 – 1

				3. 1 – 2 4. 3 – 4 16. Закон Шарля описывает процесс. 17. При повышении температуры коэффициент вязкости в жидкостях 18. Первое начало термодинамики для изохорного процесса имеет вид... 1) $Q = \Delta U + A$ 2) $A = - \Delta U$ 3) $Q = \Delta U$ 4) $Q = A$ 19. Электрическое поле создается двумя положительными и одним отрицательным зарядами, равными по величине.  Поток вектора напряженности $\vec{E}$ максимален через замкнутую поверхность..... 20. Точечный заряд +q находится в центре сферической поверхности. Если добавить заряд –q внутрь сферы, то поток вектора напряженности $\vec{E}$ электростатического поля через поверхность сферы... 1. не изменится 2. увеличится 3. уменьшится
Химия	1	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9, ОПК-1.10, ОПК-1.11	21. Вода образуется при взаимодействии в растворе соляной кислоты и: 1) гидроксида кальция; 2) кальция; 3) силиката кальция. 22. Присутствие в растворе щелочи можно доказать с помощью: 1) лакмуса; 2) фенолфталеина; 3) кислоты. 23. Коэффициент перед формулой окислителя в уравнении реакции алюминия с серой равен: 1) 8; 2) 2; 3) 3. 24. Растворение цинка в соляной кислоте будет ускоряться при: 1) увеличении концентрации кислоты; 2) при охлаждении реагентов; 3) при добавлении воды. 25. Химическое равновесие в системе $CO_{2(r)} + C_{(r)} \rightleftharpoons 2 CO_{(r)}$ - Q сместится в сторону образования продукта реакции при: 1) повышении давления;

				2) повышении температуры; 3) понижении температуры 26. Что такое константа равновесия? Запишите выражение для нахождения константы равновесия. 27. Приведите формулировку принципа Ле-Шателье. 28. Равновесие реакции $2\text{NO}_{2(\text{г})} \rightleftharpoons 2\text{NO}_{(\text{г})} + \text{O}_{2(\text{г})}$ при нагревании оксида азота (IV) до некоторой температуры в закрытом сосуде устанавливается при равновесных концентрациях веществ (моль/дм³): $[\text{NO}_2] = 0,3$; $[\text{NO}] = 1,2$; $[\text{O}_2] = 0,6$. Вычислите константу равновесия реакции и исходную концентрацию NO_2 равновесных концентрациях веществ (моль/дм³): $[\text{NO}_2] = 0,3$; $[\text{NO}] = 1,2$; $[\text{O}_2] = 0,6$. Вычислите константу равновесия реакции и исходную концентрацию NO_2. 29. Кремниевая кислота образуется при взаимодействии: 1) кремния с водой; 2) оксида кремния (IV) с водой; 3) силиката натрия с соляной кислотой. 30. Что такое растворы? Дайте классификацию растворов по агрегатному состоянию.
Математика	1, 2	2	ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9,	31. (выберите один вариант ответа). Если x_0 и y_0 являются решениями системы линейных уравнений $\begin{cases} 2x - 4y = 0, \\ 3x + y = 7, \end{cases}$ то их разность $x_0 - y_0$ равна... Варианты ответов: 1) 2 2) 1 3) -1 4) -2 32. (выберите один вариант ответа). Скалярное произведение векторов $\vec{a} = 3\vec{i} - 2\vec{j} - 3\vec{k}$ и $\vec{b} = \vec{i} + 2\vec{j} - \vec{k}$ равно... Варианты ответов: 1) 2 2) $\sqrt{34}$ 3) 0 4) $4\sqrt{2}$ 33. (выберите один вариант ответа). Угловой коэффициент прямой линии, заданной уравнением $2x - 5y - 6 = 0$, равен... Варианты ответов: 1) $\frac{2}{5}$ 2) $-\frac{2}{5}$ 3) $\frac{5}{6}$ 4) $-\frac{6}{5}$ 34. (выберите один вариант ответа). Даны точки $A(2; -1; -3)$ и $B(-5; 0; -2)$. Тогда уравнение плоскости, проходящей через точку A перпендикулярно вектору $\vec{AB}$, имеет вид... Варианты ответов: 1) $7x - y - z - 18 = 0$ 2) $2x - y - 3z - 18 = 0$ 3) $2x - y - 3z + 18 = 0$ 4) $7x - y - z + 18 = 0$ 35. (выберите один вариант ответа). Предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3 - x^2 + 1}{4 + 2x - x^2 - 5x^3}$ равен... Варианты ответов: 1) $\frac{1}{4}$ 2) $\frac{2}{5}$ 3) $-\frac{2}{5}$ 4) $-\frac{1}{5}$ 36. (выберите один вариант ответа). Варианты ответов:

				Производная функциональной зависимости $y = x^3 - \frac{4}{x} + \sqrt[3]{x^2} + 2$ равна... 37. (выберите один вариант ответа). Частная производная $\frac{\partial z}{\partial x}$ функциональной зависимости $z = \arcsin(x^2 y)$ равна... 38. (выберите один вариант ответа). Неопределённый интеграл $\int x^2 \ln x \, dx$ равен... 39. (выберите один вариант ответа). Площадь фигуры над осью Ox под графиком функциональной зависимости $y = \frac{1}{x^2}, x \in [1; 2]$ равна... 40. (выберите один вариант ответа). Общее решение дифференциального уравнения $xy' + y = 0$ имеет вид...	1) $3x^2 + \frac{4}{x^2} + \frac{2}{\sqrt[3]{x}}$ 2) $3x^2 + \frac{4}{x^2} + \frac{2}{\sqrt[3]{x}} + 2$ 3) $3x^2 - \frac{4}{x^2} + \frac{2}{\sqrt[3]{x}}$ 4) $3x^2 - 4 \ln x + \frac{2}{\sqrt[3]{x}}$ Варианты ответов: 1) $\frac{2xy}{\sqrt{1-x^4 y^2}}$ 2) $\frac{2xy}{\sqrt{1+x^4 y^2}}$ 3) $\frac{x^2}{\sqrt{1-x^4 y^2}}$ 4) $\frac{x^2}{\sqrt{1+x^4 y^2}}$ Варианты ответов: 1) $\frac{x^3}{9}(\ln x - 1) + C$ 2) $\frac{x^3}{9}(3 \ln x + 1) + C$ 3) $\frac{x^3}{9}(3 \ln x - 1) + C$ 4) $\frac{x^2}{3}(x \ln x - 1) + C$ Варианты ответов: 1) $\frac{3}{4}$ 2) $\frac{1}{4}$ 3) $\frac{1}{2}$ 4) $\frac{1}{2}$ Варианты ответов: 1) $y = \frac{C}{x}, C \in R$ 2) $y = C - x, C \in R$ 3) $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} = C, C \in R$
--	--	--	--	---	---

					4) $y = Cx, \quad C \in R$
Электротехника и электроснабжение	6	9		ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.11	41. Угол между входным напряжением и током в цепи RLC при $R = 4 \text{ Ом}$, $X_L = 4 \text{ Ом}$, $X_C = 4 \text{ Ом}$ равен 1) ; 2) ; 3) ; 4) π. 42. Комплекс сопротивления конденсатора обозначается 1) $j\omega C$; 2) ; 3) $-j\omega C$; 4) . 43. Комплекс сопротивления катушки индуктивности обозначается 1) ; 2) ; 3) $-j\omega L$; 4) . 44. Активной мощностью называется 1) среднее значение мгновенной мощности за период; 2) среднее значение полной мощности; 3) среднеквадратичное значение мгновенной мощности; 4) амплитудное значение полной мощности. 45. Активная мощность вычисляется по формуле: 1) ; 2) ; 3) ; 4) . 46. Реактивная мощность вычисляется по формуле: 1) ; 2) ; 3) ; 4) . 47. Активная мощность вычисляется по формуле: 1) ; 2) ; 3) ; 4) . 48. Реактивная мощность вычисляется по формуле: 1) ; 2) ; 3) ; 4) . 49. Две катушки с взаимной индуктивностью соединены последовательно: сначала согласно, потом встречно, тогда верно что: 1) $X_{\text{согл.}} = X_{\text{встр.}}$; 2) $X_{\text{согл.}} > X_{\text{встр.}}$; 3) $X_{\text{согл.}} < X_{\text{встр.}}$; 4) Не хватает данных. 50. Две катушки с взаимной индуктивностью соединены последовательно: сначала согласно, потом встречно, тогда верно что: 1) $I_{\text{согл.}} = I_{\text{встр.}}$; 2) $I_{\text{согл.}} > I_{\text{встр.}}$; 3) $I_{\text{согл.}} < I_{\text{встр.}}$; 4) Не хватает данных.
Сопротивление материалов	3	3		ОПК-1.6, ОПК-1.7.	51. Условие прочности вала длиной l, имеющее круглое поперечное сечение площадью F, полярный момент инерции I_p, момент сопротивления W_p, нагруженного крутящим моментом $M_{кр}$, имеет вид:

				$1. \tau = \frac{M_{кр} \cdot l}{I_p} \leq [\tau]$ $2. \tau = \frac{M_{кр}}{I_p} \leq [\tau]$ $3. \tau = \frac{M_{кр} \cdot l}{F}$ $4. \tau = \frac{M_{кр} \cdot l}{W_p} \leq [\tau]$ $5. \tau = \frac{M_{кр}}{W_p} \leq [\tau]$ 52. Условие прочности для балки с площадью поперечного сечения F, осевым моментом инерции I, осевым моментом сопротивления W, нагруженного изгибающим моментом M, имеет вид: $1. \sigma = \frac{M}{F} \leq [\sigma]$ $52. \sigma = \frac{M}{W} \leq [\sigma]$ $3. \sigma = M \cdot F \leq [\sigma]$ $4. \sigma = \frac{M}{I} \leq [\sigma]$ $5. \sigma = M \cdot W$ 53. Условие прочности при прямом изгибе стержня, выполненного из пластичного материала, имеет вид: $1. \max \sigma \leq [\sigma]$ $2. \max \sigma \leq \sigma_T$ $3. \max \sigma \leq \sigma_B$ $4. [\sigma] \leq \sigma_T$ 54. Закон Гука при растяжении-сжатии стержня выражает формула: $1. \sigma = \frac{N}{F}$ $2. \sigma = E \cdot \varepsilon$ $3. \sigma = G \cdot \varepsilon$ $4. N = \varepsilon \cdot E$ $5. N = E \cdot F$
--	--	--	--	---

				55. Вычислить максимальное напряжение t_k в поперечном сечении при кручении круглого сплошного вала $d = 100$ мм, если крутящий момент $M_k = 5000 \text{ Н*м}$ 1. $t_k = 30 \text{ МПа}$ 2. $t_k = 20 \text{ МПа}$ 3. $t_k = 25 \text{ МПа}$ 4. $t_k = 35 \text{ МПа}$ 56. Вычислите минимальный диаметр d круглого сплошного вала, если крутящий момент $M_k = 750 \text{ Н*м}$ и допускаемое напряжение $[t_k] = 30 \text{ МПа}$ 1. $d = 40 \text{ мм}$ 2. $d = 60 \text{ мм}$ 3. $d = 50 \text{ мм}$ 4. $d = 70 \text{ мм}$ 57. Вычислить допускаемый крутящий момент $[M_k]$ при кручении круглого сплошного вала $d = 20$ мм, если допускаемое напряжение $[t_k] = 50 \text{ МПа}$ 1. $[M_k] = 80 \text{ Н*м}$ 2. $[M_k] = 60 \text{ Н*м}$ 3. $[M_k] = 90 \text{ Н*м}$ 4. $[M_k] = 70 \text{ Н*м}$ 58. Вычислить максимальное напряжение t_k в поперечном сечении при кручении круглого сплошного вала $d = 100$ мм, если крутящий момент $M_k = 9,6 \text{ кН*м}$, полярный момент инерции $I_p = 8 \cdot 10^6 \text{ мм}^4$ 1. $t_k = 40 \text{ МПа}$ 2. $t_k = 60 \text{ МПа}$ 3. $t_k = 30 \text{ МПа}$ 4. $t_k = 50 \text{ МПа}$ 59. Формула определения координат центра тяжести сложного сечения 1. $z_e = \sum \frac{J_p}{F}; y_c = \sum \frac{J_p}{F}$ 2. $x_c = \sum \frac{S_y}{F}; y_c = \sum \frac{S_x}{F}$ 3. $y_c = \sum \frac{J_x}{F}; x_c = \sum \frac{J_y}{F}$ 4. $x_c = \sum \frac{S_y}{F}; y_c = \frac{J_x}{F}$ 60. Формула определения центробежного момента инерции
--	--	--	--	--

					$1. J_{xy} = \int_F y dF$ $2. J_{xy} = \int_F x^2 dF$ $3. J_{xy} = \int_F xy dF$ $4. J_{zx} = \int_F y^2 dF$
Теоретическая и прикладная механика	1	1		ОПК-1.7	61. Числовое значение скорости точки вращающегося твердого тела равно: 1) произведению угловой скорости тела на расстояние от этой точки до оси вращения; 2) сумме угловой скорости тела и расстояния от этой точки до оси вращения; 3) произведению углового ускорения тела на расстояние от этой точки до оси вращения; 4) сумме углового ускорения тела и расстояние от этой точки до оси вращения. 62. Для всех точек твердого тела при вращательном движении угловая скорость в данный момент времени имеет: 1) одно и тоже значение; 2) значение равное нулю; 3) значение не определимо; 4) произвольное значение. 63. Укажите выражение, отражающее зависимость числового значения тангенциального ускорения точки a_τ, вращающегося твердого тела, от углового ускорения тела ε : (где: h – расстояние от точки до оси вращения тела) 1) $\varepsilon = ha_\tau$; 2) $a_\tau = h\varepsilon$; 3) $h = a_\tau \varepsilon$; 4) $a_\tau = \frac{h}{\varepsilon}$. 64. Укажите выражение, отражающее зависимость числового значения полного ускорения точки a,

				вращающегося твердого тела, от кинематических характеристик вращательного движения: (где: h – расстояние от точки до оси вращения тела; ε – угловое ускорение тела; ω – угловая скорость тела). 1) $a = h\sqrt{\varepsilon^2 + \omega^2}$; 2) $a = \sqrt{\varepsilon^2 + \omega^2}$; 3) $a = h\sqrt{\varepsilon + \omega}$; 4) $a = h\sqrt{\varepsilon^3 + \omega^3}$. 65. Движение, при котором все точки тела перемещаются параллельно некоторой фиксированной плоскости, называется: 1) плоскопараллельным; 2) сложным; 3) прямолинейным; 4) криволинейным
Философия	2	2		ОПК-1.10. 66. Какие из идей составляют основу поисков лингвистических философов? а) нахождение законов общества; б) понимание и формирование законов лингвистики; в) поиск законов соответствия структуры языка структуре фактов (реальной жизни); г) устранение двусмысленности языка с помощью придания ему ясности, формализованности. 67. Сфера взаимодействия природы и общества, в пределах которой разумная человеческая деятельность становится главным определяющим фактором развития – а) биосфера; б) атмосфера; в) ноосфера г) стратосфера 68. Основная философская идея русского космизма состоит в ... а) достижение всеединства; б) тесной связи человека и космоса; в) непротивлении злу силою. 69. Каковы основные темы философских исследований постпозитивизма? а) анализ языка науки; б) поиск движущих сил развития науки; в) поиск ответа на вопрос, как возникают теории и как они развиваются. 70. Кого принято считать «отцом евразийства», автором книги «Европа и человечество»? а) Н. Трубецкого; б) В. Франка; в) Л. Толстого; г) Н. Рериха.

					71. Широкий спектр взглядов, признающих личность, человеческую или божественную, в качестве творческого первоначала и высшей ценности это: а) гуманизм; б) антропоцентризм; в) персонализм.
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1		ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9, ОПК-1.10, ОПК-1.11	1.-3 2.-2 3.-2 4.-1 5.-3 6.-3 7.-3 8.-2 9.-3 10.-4
Физика	1,2	1		ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9, ОПК-1.10, ОПК-1.11	11. – 3 12. – 3 13. – изохорный 14. – 2 15. – 3 16. – изохорный 17. уменьшается 18.- 3 19. – 3 20. – 3
Химия	1	1		ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9, ОПК-1.10, ОПК-1.11	21 - 1 22 - 2 23 - 3 24 - 1 25 - 2 26. Если протекает обратимая реакция $mA + nB \rightleftharpoons pC + qD$, то согласно закону действующих масс $K_p = \frac{[C]^p \cdot [D]^q}{[A]^m \cdot [B]^n}$ где K_p - константа равновесия. 27. Смещение равновесия определяется принципом Ле-Шателье: если изменить одно из условий, при которых система находится в

					состоянии химического равновесия (например, температуру, давление или концентрацию), то равновесие смещается в направлении той реакции, которая противодействует произведенному изменению. 28. Ответ: а) $K_c = 9,6$; б) $C_0(NO_2) = 1,5$ моль/дм³. 29. Растворами называют состоящие из двух или нескольких веществ гомогенные системы, состав которых может изменяться в широких пределах. Вещество, которое при растворении не меняет своего агрегатного состояния, или входит в состав раствора в преобладающем количестве называют растворителем. По агрегатному состоянию растворы бывают газообразными (газовые смеси, воздух), жидкие и твердые (сплавы металлов). Наибольшее значение имеют жидкие (водные) растворы. 30. Поскольку CH_3COOH, HCN и H_2O — слабые электролиты, а CO_2 и $PbCrO_4$ — малорастворимые в воде вещества, искомые уравнения будут иметь следующий вид: $CH_3COO^- + H^+ \rightleftharpoons CH_3COOH$ $CO_3^{2-} + 2H^+ \rightleftharpoons CO_2 \uparrow + H_2O$ $HCN + OH^- \rightleftharpoons CN^- + H_2O$ $Pb^{2+} + CrO_4^{2-} \rightleftharpoons PbCrO_4 \downarrow$
Математика	1, 2	2		ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.9,	31. 2 32. 1 33. 1 34. 1 35. 3 36. 1 37. 1 38. 3 39. 4 40. 1
Электротехника и электроснабжение	6	9		ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8, ОПК-1.11	41.- сила тока 42. – База 43. – 3 44. – в 45. – 6 46. – в 47. – а 48. – в 49.- 3 50. – 0,01
Соппротивление материалов	3	3		ОПК-1.6, ОПК-1.7.	51 - 5

					52 - 2 53 - 1 54 - 2 55 - 3 56 - 3 57 - 3 58 - 2 59 - 2 60 - 3
Теоретическая и прикладная механика	1	1		ОПК-1.7	61. - 1 62. - 1 63. - 2 64. - 1 65. - 1
Философия	2	2		ОПК-1.10.	66 - б, в 67 - в 68 - б 69 - б, в 70 - а 71 - а

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги
Шифр компетенции	ОПК-2
Название компетенции	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-2.1
Наименование индикатора	Выбор, обработка и хранение релевантной информации об объекте профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
Шифр индикатора	ОПК-2.2
Наименование индикатора	Разработка, оформление технической документации и представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

Формирование компетенции: ОПК-2

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
История (история России, всеобщая история)	1	1		ОПК-2.1, ОПК-2.2	1. Укажите причины мировых войн 1. борьба за передел мира 2. насильственное переселение народов 3. борьба за новые рынки сбыта, источники сырья и сферы сбыта 4. принудительный труд покоренных народов 5. физическое истребление отдельных народов 2. Первым термин тоталитарный использовал: 1. А. Гитлер 2. Б. Муссолини 3. Б. Франко 3. Тоталитарный режим, основывающийся на ложных идеях расового и национального превосходства над остальными народами: 1. франкизм

					2. нацизм 3. дучизм 4. Выделите отрицательные стороны тоталитарных режимов 1. неравномерность экономического развития 2. использование механизмов насилия 3. многомиллионная безработица 4. военные, политические или экономические авантюры 5. частичная система социального страхования 5. Экономический кризис, названный Великой депрессией, охватил рамки: 1. 1918 – 1924 гг. 2. 1924 – 1929 гг. 3. 1929 – 1933 гг. 6. Где начался мировой экономический кризис: 1. Франция 2. Великобритания 3. США 7. В каких странах в первой половине 20 в. господствовали тоталитарно-авторитарные режимы 1. Франция 2. Италия 3. Германия 4. СССР 8. Назовите страну, которую не затронул экономический кризис: 1. США 2. СССР 3. Франция 9. Укажите итоги реформы Ф. Рузвельта, проведенные в США для устранения последствий экономического кризиса: 1. скорректирован индивидуализм, присущий американскому капитализму 2. население получило право на социальную поддержку государства 3. отход от демократических принципов 10. К государствам третьего мира относят 1. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться экономической и финансовой самостоятельности 2. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться политической самостоятельности 3. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться идеологической самостоятельности 11. Укажите причины мировых войн 6. борьба за передел мира 7. насильственное переселение народов 8. борьба за новые рынки сбыта, источники сырья и сферы
--	--	--	--	--	--

					сбыта 9. принудительный труд покоренных народов 10. физическое истребление отдельных народов 12. Первым термин тоталитарный использовал: 4. А. Гитлер 5. Б. Муссолини 6. Б. Франко 13. Тоталитарный режим, основывающийся на ложных идеях расового и национального превосходства над остальными народами: 1. франкизм 2. нацизм 3. дучизм 14. Выделите отрицательные стороны тоталитарных режимов 1. неравномерность экономического развития 2. использование механизмов насилия 3. многомиллионная безработица 4. военные, политические или экономические авантюры 5. частичная система социального страхования 15. Экономический кризис, названный Великой депрессией, охватил рамки: 1. 1918 – 1924 гг. 2. 1924 – 1929 гг. 3. 1929 – 1933 гг. 16. Где начался мировой экономический кризис: 1. Франция 2. Великобритания 3. США 17. В каких странах в первой половине 20 в. господствовали тоталитарно-авторитарные режимы 1. Франция 2. Италия 3. Германия 4. СССР 18. Назовите страну, которую не затронул экономический кризис: 1. США 2. СССР 3. Франция 19. Укажите итоги реформы Ф. Рузвельта, проведенные в США для устранения последствий экономического кризиса: 1. скорректирован индивидуализм, присущий американскому капитализму 2. население получило право на социальную поддержку государства
--	--	--	--	--	---

					3. отход от демократических принципов 20. К государствам третьего мира относят 1. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться экономической и финансовой самостоятельности 2. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться политической самостоятельности 3. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться идеологической самостоятельности
Иностранный язык	2	2		ОПК-2.1, ОПК-2.2	21. ____ use your dictionary? - Sure. Here you are. A Could I B Could you C Do I 22. ____ meet for coffee some time soon. A Let’s B Do you C Shall they 23. If you’ve got a headache, you ____ go home. A should B did C had 24. ____ ever been to New York? A Have you B Are you C Did you 25. Did Amina finish the report? - No. She ____ it tomorrow. A finishes B is going to finish C finished 26. Is Ottawa the capital of Canada? I think ____. A is B yes C so D right 27. ____ anywhere interesting recently? A Do you go B Have you been C Are you going D Will you go 28. If I ____ closer to my office, I could walk to work. A lived B would live C had lived D live 29. We’ve ____ come back from a trip to India. It was amazing. A already B yet C just D only 30. John ____ working on this project for a couple of months so he hasn’t made much progress yet. A is only B has only been C was only D had only been 31. I was wondering ____ I could ask you some questions. - Sure, go ahead. A what B if C that D how 32. Ben got the job because he ____ a very good impression at his interview.

					A made B did C put D took 33. They _____ out after lunch and they've just come back. A. went B. have gone C. are gone 34. She works six days _____ week. A. in B. for C. a 35. Every day _____ begins at 9 and finishes at 3. A. school B. a school C. the school 36. Ask Tom about it. It's _____ book. A. him B. his C. he 37. What would you like to eat? – I don't mind _____. A. something B. nothing C. anything
Русский язык и культура речи	2	2		ОПК-2.1, ОПК-2.2	38. Выберите грамматически правильное продолжение предложения. Возражая собеседнику, а...я привел аргументы. б. ...часто не учитываются законы психологии. в. ...ему позвонили. г. ...у нас возникло взаимопонимание. 39. Выберите грамматически правильное продолжение предложения. Исполняя эту пьесу а. ...зал хорошо слушал пианиста б. ...было чувство радости в. ...я старался передать свое настроение г. ...должен учитываться авторский замысел 40. Выберите грамматически правильное продолжение предложения. Пользуясь советами специалистов, а. ...все станет понятно б. ...требуется внимательное отношение к ним в. ...у меня возникло свое решение проблемы г. ...вы сможете сами отремонтировать свою квартиру 41. Образцовый вариант языка, который используется во всех основных сферах общественной жизни (науке, образовании, культуре, сфере общественных отношений и т.д.),– это ... 42. Одна из форм существования языка, служащая средством общения в основном малообразованной части городского населения,– это ... 43. Сходные по звучанию слова, которые совпадают по значению – это 44. Такие слова, как....и ..., относятся к пассивному запасу лексики русского языка.

					45. Слова, вышедшие из активного употребления в связи с тем, что из жизни ушли понятия, обозначаемые ими – это 46. Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, – это ... 47. Территориальная лексика называется ... 48. К профессиональной лексике следует отнести ...и 49. Когда в речи употребляются слова близкие по смыслу и поэтому логически излишни, – это 50. Если происходит повторение однокоренных слов или одинаковых морфем – это 51. Если в составе одного предложения или нескольких предложений, расположенных рядом, наблюдается немотивированное употребление одних и тех же слов – это ... 52. Умение, предполагающее последовательно, непротиворечиво и аргументированно оформлять выражаемое содержание – это ... речи 53. 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. 54. В русском языке существительные женского рода с суффиксами –ш(а) и –их(а)(инструкторша, кассирша, дворничиха, врачиха) характеризуются как стилистически.... 55. Сущность стилистического приема такого, как ... – это преднамеренное сближение созвучных слов. 56. Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются ... 57. Закон ...гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание. 58. Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как ... 59. Такая логическая ошибка, как ..., может возникнуть при неправильном употреблении в речи омонимов и многозначных слов 60. В стилях ...и ...точность обычно понимается как адекватность выражаемой мысли ее содержанию и достигается в результате верного словоупотребления, использования терминов и терминологических сочетаний
Информатика	2	2		ОПК-2.1, ОПК-2.2	61. Общий термин, используемый для ссылок на все технологии, связанные с созданием, хранением, обработкой и управлением информацией - 62. Методы и средства взаимодействия человека с аппаратными

					и программными средствами - пользовательский интерфейс. 63. Упорядочение данных по определенному признаку - 64. Комплекс программ и языковых средств, предназначенных для создания, ведения и использования баз данных - 65. Совокупность связанных данных конкретной предметной области называется 66. Передача данных между устройствами в персональных компьютерах реализуется через ... а) порты; б) шину питания; в) процессор; г) системную шину. 67. Выберите правильную последовательность в записи запроса к базе по выбору всех данных по товарам, у которых в конце их названия стоит «-07». а) ?-07*; б) -07; в) ??????-07; г) -07. 68. Linux является ... а) системой программирования; б) служебным программным обеспечением; в) операционной системой; г) пакетом прикладных программ. 69. Характеристиками поля в базах данных не является ... а) имя; б) запись; в) размер; г) тип данных. 70. Информацией называется ... а) мера устранения неопределенности в отношении исхода некоторого события; б) цифровые данные определенного формата, предназначенные для передачи; в) зарегистрированные сигналы; г) знаки, зафиксированные в определенной форме. 71. 1024 килобайта равно ... а) 1 мегабоду; б) 1 мегабайту; в) 1 гигабайту; г) 1 мегабиту. 72. В MS Word с помощью команды Разметка страницы/Параметры страницы пользователь имеет возможность ... а) установить параметры абзаца на странице (например,
--	--	--	--	--	---

					выравнивание, интервал); б) установить скорость прокрутки страницы и цвет фона; в) выбрать элементы управления (кнопки), которые будут добавлены на панели инструментов; г) установить элементы форматирования документа (поля, ориентация и размер страницы). 73. Выделен диапазон ячеек A1:D3 электронной таблицы MS Excel. Диапазон содержит ... а) 2 ячейки; б) 6 ячеек; в) 12 ячеек; г) 9 ячеек. 74. Именованная область внешней памяти произвольной длины с определенным количеством информации - это ... а) сектор; б) папка; в) кластер; г) файл. 75. Таблица, сформированная автоматически с помощью поиска и извлечения данных из одной или нескольких БД при помощи заданных правил -
Цифровая экономика	4	4		ОПК-2.1, ОПК-2.2	76. В каком федеральном проекте в качестве центра компетенции выступает Сбербанк России: а) нейротехнологии и искусственный интеллект б) цифровые криптовалюты в) информационная безопасность 77. Цифровая экономика предполагает, что в структуре ВВП: а) сфера промышленности и услуг составляет более 60% б) сфера сельского хозяйства составляет более 90% в) сфера промышленности занимает более 90% г) сфера услуг занимает более 60% 15. Кто является автором концепции Четвёртой промышленной революции? а) Питер Марш б) Джереми Рифкин в) Клаус Шваб г) Крис Андерсон
Социология	8	9		ОПК-2.1, ОПК-2.2	78. Делинквентное поведение - это: 1) поведение индивида в местах лишения свободы; 2) аморальное поведение в обществе; 3) поведение, подпадающее под категорию противоправного, преступного действия; 4) поведение индивида по достижению субъективно значимых

				целей. 79. Методы социологии - это: 1) средство получения информации о предмете социологической науки; 2) средство воздействия на развитие человеческого общества; 3) способ социального контроля; 4) способы изучения социальных фактов. 89. Социальный престиж - это: 1) уважение, которым пользуется человек в малой группе; 2) уважение, человек в группе сверстников; 3) уважение, которым в общественном мнении пользуются род занятий; 4) уважение, которым пользуется человек на работе. 81. 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 82 Под социальными институтами общества понимаются: 1) совокупность статусов и ролей индивидов в обществе; 2) взаимодействие людей в группах; 3) общественные структуры, влияющие на процесс социализации; 4) социальная система и ее подсистемы. 83. Увеличение доли среднего класса в обществе влияет на: 1) численность работающих; 2) повышение квалификации работников; 3) устойчивость и стабильность общества; 4) производительность общественного труда.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
История (история России, всеобщая история)	1	1		ОПК-2.1, ОПК-2.2	1. – 1, 3 2. – 2 3. – 2 4. - 1, 2, 4 5. – 3 6. – 3 7. - 2, 3, 4 8. - 2 9. – 1, 2 10.- 1 11.3

					12. - 1.3),2.1), 3.2) 13. – 3 14. – 3 15. 1а),2б), 3в) 16. – 2 17. – 4, 2, 3, 1 18. – Хрущев 19. - 1 20. - Тухачевский
Иностранный язык	2	2		ОПК-2.1, ОПК-2.2	21. - А 22. - А 23. - А 24. - А 25. - В 26. - С 27. - В 28. - А 29. - С 30. - В 31. В 32. - А 33. - А 34. - С 35. - А 36. - В 37. - С
Русский язык и культура речи	2	2		ОПК-2.1, ОПК-2.2	38 - а. 39 - в. 40 - г. 41. Образцовый вариант языка, который используется во всех основных сферах общественной жизни (науке, образовании, культуре, сфере общественных отношений и т.д.),– это литературный язык. 42.Одна из форм существования языка, служащая средством общения в основном малообразованной части городского населения,– это просторечие. 43.Сходные по звучанию слова, которые совпадают по значению – это паронимы. 44.Такие слова, как историзмы и архаизмы, относятся к пассивному запасу лексики русского языка. 45.Слова, вышедшие из активного употребления в связи с тем, что из жизни ушли понятия, обозначаемые ими – это историзмы. 46.Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, – это архаизмы. 47.Территориальная лексика называется диалектной.

					48. К профессиональной лексике следует отнести термины и профессионализмы. 49. Когда в речи употребляются слова близкие по смыслу и поэтому логически излишни, – это плеоназм. 50. Если происходит повторение однокоренных слов или одинаковых морфем – это тавтология. 51. Если в составе одного предложения или нескольких предложений, расположенных рядом, наблюдается немотивированное употребление одних и тех же слов – это лексические повторы. 52. Умение, предполагающее последовательно, непротиворечиво и аргументированно оформлять выражаемое содержание качество – это логичность речи. 53. 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. 54. 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. 55. Сущность стилистического приема такого, как паронимазия – это преднамеренное сближение созвучных слов. 56. Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются неологизмами 57. Закон тождества гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание. 58. Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как подмена тезиса 59. Такая логическая ошибка, как двусмысленность, может возникнуть при неправильном употреблении в речи омонимов и многозначных слов 60. 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
Информатика	2	2		ОПК-2.1, ОПК-2.2	61. Телеконференция информационные технологии (ИТ). 62. пользовательский интерфейс 63. сортировка данных 64. система управления базами данных (СУБД) 65. Базой данных 66. Г

					67. Б 68. В 69. Б 70. А 71. Б 72. Г 73. В 74. Г 75. Запрос
Цифровая экономика	4	4		ОПК-2.1, ОПК-2.2	76. г 77. а
Социология	8	9		ОПК-2.1, ОПК-2.2	78. - 3 79. - 1 80. - 3 81. - 1 82. - 3 83. - 3

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ***Направление подготовки/специальность:***

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-3
Название компетенции	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-3.1
Наименование индикатора	Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

Шифр индикатора	ОПК-3.2
Наименование индикатора	Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

Шифр индикатора	ОПК-3.3
Наименование индикатора	Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями

Шифр индикатора	ОПК-3.4
Наименование индикатора	Выбор планировочной схемы здания, сооружения, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

Шифр индикатора	ОПК-3.5
Наименование индикатора	Выбор конструктивной схемы здания, сооружения, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

Шифр индикатора	ОПК-3.6
Наименование индикатора	Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, сооружения, оценка пре-имуществ и недостатков выбранного конструктивного решения

Шифр индикатора	ОПК-3.7
Наименование индикатора	Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

Шифр индикатора	ОПК-3.8
Наименование индикатора	Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий

Шифр индикатора
Наименование индикатора

ОПК-3.9

Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Формирование компетенции: ОПК-3

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФ О	ЗФ О	ОЗФ О		
Инженерная геология	1	1		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.9	1.Общая площадь водных объектов на поверхности Земли составляет около а) 35% б) 50% в) 75% г) 90% 2. Движущими силами круговорота воды в природе являются а) солнечная энергия б) сила трения в) сила тяжести г) центробежная сила 3. В граммах частиц, содержащихся в 1 воды, измеряют а) расход воды б) пульсацию мутности в) годовой сток г) мутность воды 4. Часть земной поверхности и толщи почв и горных пород, откуда река получает своё питание, называется а) водосбором б) водоразделом в) водозабором г) водопадом 5. Ложе – это а) бровка б) склон долины в) терраса г) дно долины 6. Взаимное расположение минералов, слагающих породу, в пространстве называется ... 7. Результаты инже-нерно-геологической съемки - ... 8. Максимальная плотность вещества Земли наблюдается ... 9. Движения земной коры, вызванные внутренними процес-сами и приводящие к изменению первоначальной формы зале-гания горных пород, называются 10. Крупный песок относится к породам. 11. Фазой ледового ре-жима рек не является а) половодье б) ледостав в) вскрытие г) замерзание

					12. Фаза водного режима реки, ежегодно повто-ряющаяся в данных климатических услови-ях в один и тот же се-зон, характеризующая-ся наибольшей водно-стью, высоким и дли-тельным подъёмом уровня воды, называет-ся а) меженью б) половодьем в) вскрытием г) паводком
Инженерная геодезия	2	2		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	13. Рельефом земной поверхности называется: 1. совокупность неровностей физической поверхности Земли; 2. возвышенность в виде купола или конуса; 3. чашеобразная вогнутая часть земной поверхности; 4. возвышенность вытянутая в одном направлении. 14. Для изображения ситуации на планах и картах применяют: 1. рисунки; 2. различные краски; 3. записки; 4. условные знаки. 15. Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют: 16. Расстояние между секущими уровенными поверхностями на карте или плане называют: 17. Длина пикета в метрах составляет: 1. 10; 2. 100; 3. 10000. 18. Измерения на местности с помощью нивелира производятся для: 1. определения отметки точки; 2. определения превышения одной точки над другой; 3. определения горизонта визирования. 19. Закрепление геодезических точек на местности происходит следующим образом: а) забивают колышки в землю в уровень с землей; б) забивают рядом сторожок; в) окапывают канавкой и забивают колышек в уровень с землей и рядом сторожок. 20. Единицы измерения на нивелирных рейках это: 21. Основу номенклатуры топографических карт составляет карта масштаба: 22. Триангуляция – это метод построения плановой геодезической сети... 23. Трилатерация – это метод построения плановой геодезической сети....

				24. Линейно-угловая плановая геодезическая сеть создается... 25.Закрепление пункта геодезической сети зависит.... 1. от природно-климатических условий; 2. от продолжительности строительства или изысканий; 3. от типов грунтов; 4. от всего перечисленного. 26. Долговременный центр пункта геодезической сети располагают... 1. на 50 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,5 м от поверхности земли; 2. на 80 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,0 м от поверхности земли; 3. не менее 1,5 м от поверхности земли; 4. не менее 1,0 м от поверхности земли. 27. Спутниковая система Глонасс создана... 1. США; 2. Европейским Союзом; 3. Россией; 4. Японией. 28. На точность спутниковых измерений при создании геодезической сети оказывают влияние... 1. состояние атмосферы; 2. тропосферная рефракция; 3. многопутность; 4. все перечисленное. 29. За начало высот в России принят средний уровень... 1. Тихого океана; 2. Каспийского моря; 3. Балтийского моря; 4. Черного моря. 30.В зависимости от точности определения планового или высотного положения геодезические сети подразделяются на.... 1. два класса; 2. три класса; 3. четыре класса; 4. пять классов.
Механика грунтов	3	3		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3 31.Горная порода – это: 1. минеральные агрегаты, которым присуще известное постоянство химического и минерального составов, структуры, свойств, генезиса и определенных условий залегания в земной коре; 2 .химическое соединение;

				3. агрегаты минералов, залегающие в земной коре. 32. Текстура горной породы может быть (укажите 4 основных вида): а) массивной (сплошной); б) микрокристаллической; в) ячеистой; г) стекловатой; д) слоистой; е) сланцеватой ж) крупнозернистой 33. Массив грунта, находящийся непосредственно под сооружением и рядом с ним, который деформируется от усилий, передаваемых ему с помощью фундаментов называется 34. Подземная или подводная часть здания или сооружения, служащая для передачи усилий от него на грунты основания и, по возможности, более равномерного их распределения, а также уменьшения величины давлений до требуемых значений называется 35. Грунты – это: 1. горные породы различного состава; 2. почвенный слой; 3. почвы и горные породы; 4. горные породы и почвы – объекты инженерной деятельности человека. 36. Пористость определяется по формуле, где: V – весь объем образца породы, V_s – объем скелета породы, V_n – объем пор породы: 1. V_s/V; 2. V/V_s; 3. V_n/V_s; 4. V_n/V. 37. Плотность образца естественного сложения определяется по формуле (г/см³), где: g – масса, g_s – масса скелета породы (г), V – объем (см³): 1. g_s/V; 2. V_n/V_s; 3. g/V_s; 4. g/V. 38. Процесс деформирования грунта, развивающийся во времени при постоянном напряжении называется 39. Зависимость между коэффициентом пористости и нагрузкой показывает кривая которая называется 40. По какой формуле определяется влажность образца естественного сложения (%), при плотности скелета ρ_d (г/см³): где: g – масса, ρ – плотность, W – влажность, W_n – полная влагоемкость, g_n – масса воды, заполняющей поры, g_s – масса сухой породы: 1. $W = ((g - g_s)/g_n) \cdot 100$; 2. $W = (g/g_n) \cdot 100$; 3. $W = (g_n/g_s) \cdot 100$; 4. $W = G \cdot W_n$, где: G – коэффициент водонасыщения. 41. Каким выражением определяется закон Кулона: 1. $\tau = \sigma_n \cdot \tan \varphi + C$
--	--	--	--	--

				2. $\tau = \sigma \cdot \tan \varphi + C$ 3. $\tau = \sigma_H \cdot \cos \varphi + C$ 42. К классу дисперсных грунтов относятся: 1. метаморфические горные породы; 2. мелкозернистые породы; 3. магматические горные породы; 4. осадочные горные породы – связные мягкие и несвязные рыхлые грунты. 43. Влажность грунта на границе пластичности составляет 12 %. Природная влажность грунта 20 %, показатель текучести 0,5, определить вид грунта. 44. Влажность грунта на границе пластичности составляет 15 %. Природная влажность грунта 25 %, показатель текучести 0,5, определить вид грунта. 45. Структура глинистых пород: 1. скрытокристаллическая; 2. мелкозернистая; 3. обломочная; 4. пелитовая.
Электротехника и электроснабжение	6	9	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.9	46. Первый закон Кирхгофа: Варианты ответов: 1) $\sum EI = \sum I^2 R$; 2) $\sum I = 0$; 3) $\sum IR = \sum E$; 4) $\sum E = \sum E q + \sum I$. 47. Второй закон Кирхгофа: Варианты ответов: 1) $\sum EI = \sum I^2 R$; 2) $\sum I = 0$; 3) $\sum IR = \sum E$; 4) $\sum E = \sum E q + \sum I$. 48. Уравнение баланса мощностей: Варианты ответов: 1) $\sum EI = \sum I^2 R$; 2) $\sum I = 0$; 3) $\sum IR = \sum E$;

					4) $\sum E = \sum E q + \sum I.$
Материаловедение и технология конструкционных материалов	1	2		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-3.9	49. Линией «Солидус» называют температуру, с 1) началу кристаллизации; 2) полиморфному превращению; 3) соответствующую эвтектическому превращению 4) концу кристаллизации. 50. Твердый раствор внедрения углерода в Feα называется: 1) цементитом; 2) ферритом; 3) аустенитом; 4) ледебуритом. 51. Химическое соединение Fe3C называется: 1) цементитом; 2) ферритом; 3) аустенитом; 4) ледебуритом. 52. Количество “горизонтальных площадок” на кривой охлаждения сплава железа с 5 %с 1) одна 2) две 3) не будет 4) три
Теоретическая и прикладная механика	1	1		ОПК-3.2	53. Числовое значение скорости точки вращающегося твердого тела равно: 1) произведению угловой скорости тела на расстояние от этой точки до оси вращения; 2) сумме угловой скорости тела и расстояния от этой точки до оси вращения; 3) произведению углового ускорения тела на расстояние от этой точки до оси вращения; 4) сумме углового ускорения тела и расстояния от этой точки до оси вращения. 54. Для всех точек твердого тела при вращательном движении угловая скорость в данный момент времени имеет: 1) одно и тоже значение; 2) значение равное нулю; 3) значение не определимо; 4) произвольное значение. 55. Укажите выражение, отражающее зависимость числового значения тангенциального ускорения точки

a_τ , вращающегося твердого тела, от углового ускорения тела ε : (где: h – расстояние от точки до оси вращения тела)

1) $\varepsilon = ha_\tau$;

2) $a_\tau = h\varepsilon$;

3) $h = a_\tau \varepsilon$;

4) $a_\tau = \frac{h}{\varepsilon}$.

56.

Укажите выражение, отражающее зависимость числового значения полного ускорения точки A , вращающегося твердого тела, от кинематических характеристик вращательного движения: (где: h – расстояние от точки до оси вращения тела; ε – угловое ускорение тела; ω – угловая скорость тела).

1) $a = h\sqrt{\varepsilon^2 + \omega^2}$;

2) $a = \sqrt{\varepsilon^2 + \omega^2}$;

3) $a = h\sqrt{\varepsilon + \omega}$;

4) $a = h\sqrt{\varepsilon^3 + \omega^3}$.

57.

Движение, при котором все точки тела перемещаются параллельно некоторой фиксированной плоскости, называется:

1) плоскопараллельным;

2) сложным;

3) прямолинейным;

4) криволинейным

58.

Две силы, действующие в одной точке твердого тела можно заменить:

1) равнодействующей;

2) парой сил;

3) уравновешивающей силой;

4) реакцией.

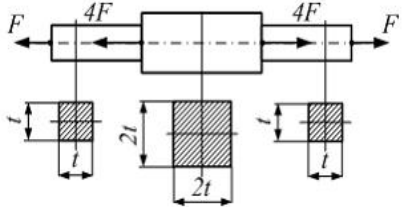
59.

«Всякой силе действия есть равная, но противоположная сила противодействия» - это утверждение называется:

1) первый закон Ньютона;

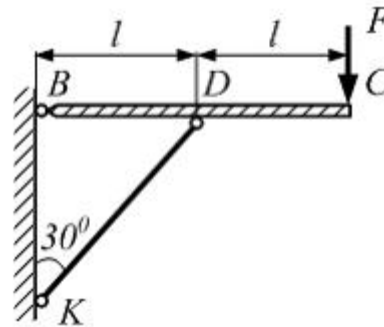
2) второй закон Ньютона;

				3) третий закон Ньютона; 4) теорема Вариньона. 60. «Момент равнодействующей равен сумме моментов составляющих сил» - это утверждение называется: 1) первый закон Ньютона; 2) второй закон Ньютона; 3) третий закон Ньютона; 4) теорема Вариньона. 61. Системы сил бывают: 1) свободными; 2) сосредоточенными; 3) плоскими; 4) распределенными. 62. Тело, которому из данного положения можно сообщить любое перемещение в пространстве, называется: 1) абсолютным; 2) свободным; 3) геометрическим; 4) физическим. 63. Если одну систему сил, действующих на свободное твердое тело, можно заменить другой системой, не изменяя при этом состояния покоя или движения, в котором находится тело, то такие две системы сил называются: 1) абсолютными; 2) свободными; 3) геометрическими; 4) эквивалентными. 64. Линией действия силы называется: 1) прямая, пересекающая вектор силы; 2) прямая, параллельная вектору силы; 3) прямая, перпендикулярная вектору силы;
--	--	--	--	--

					4) прямая, вдоль которой направлена сила. 65. Системы сил бывают: 1) свободными; 2) сосредоточенными; 3) пространственными; 4) условными.
Сопротивление материалов	3	3		ОПК-3.2	66. На рисунке показан ступенчатый стержень, нагруженный осевыми силами. Известны величины: F, t, σ_T. Выражение для определения фактического коэффициента запаса по текучести имеет вид ...  1) $\frac{\sigma_T t^2}{F}$ 2) $\frac{2\sigma_T t^2}{5F}$ 3) $\frac{5F}{4\sigma_T t^2}$ 4) $\frac{4\sigma_T t^2}{5F}$ 1 1 2 2

3 3
4 4

67.



На рисунке показан абсолютно жесткий и абсолютно прочный элемент BC, который удерживается от опрокидывания стержнем KD. Система нагружена силой F. Известны величины: E – модуль упругости материала стержня KD, A – площадь поперечного сечения стержня, σ_T – предел текучести материала стержня, $[\delta]$ – допускаемое вертикальное перемещение сечения C. Устойчивость стержня KD обеспечена.

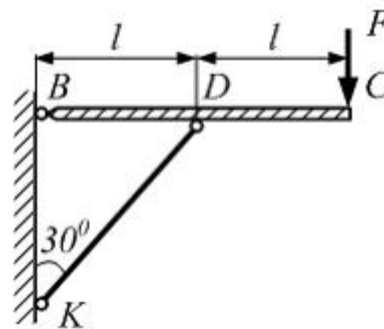
Вертикальное перемещение

$$\frac{Fl}{EA}$$

сечения C равно ____

- 1 32/3
- 2 13/6
- 3 16/3
- 4 5/4

68.



На рисунке показан абсолютно жесткий и абсолютно прочный элемент BC, который удерживается от опрокидывания стержнем KD. Система нагружена силой F. Известны величины: E – модуль упругости материала стержня KD, A – площадь поперечного сечения стержня, σ_T – предел текучести материала стержня, $[\delta]$ – допускаемое вертикальное перемещение сечения C. Устойчивость стержня KD обеспечена.

Укажите правильную последовательность указанных действий.

определяем зависимость перемещения сечения C от

силы F

определяем максимально
допустимое значение силы F
составляем условие жесткости

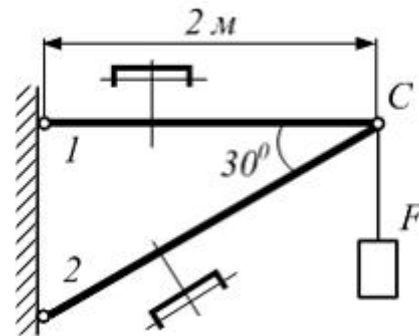
- 1 определяем зависимость
перемещения сечения C от
силы F
- 2 составляем условие
жесткости
- 3 определяем максимально
допустимое значение силы
 F

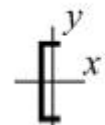
69

К кронштейну, состоящему из двух стержней, подвешено
подъемное устройство с грузом общим весом F . Стержни
1 и 2 изготовлены из швеллера №10 (материал сталь
Ст. 3,

$$\sigma_{\text{п}} = 200 \text{ МПа}, E = 2 \cdot 10^5 \text{ МПа}, [\sigma] = 160 \text{ МПа}$$

), $[\delta] = 0,5 \text{ см}$ – допускаемое вертикальное
перемещение шарнира C .





Швеллер №10

$$A = 10,9 \text{ см}^2$$

$$J_x = 174 \text{ см}^4$$

$$J_y = 20,4 \text{ см}^4$$

$$i_x = 3,99 \text{ см}$$

$$i_y = 1,37 \text{ см}$$

Усилия в стержнях 1 и 2 в общем виде:

$$N_1 = \text{____}, N_2 = \text{____}.$$

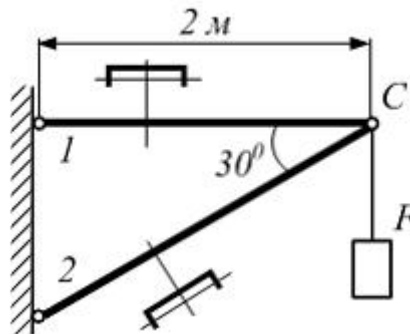
1. $\sqrt{3} F, -2F$
2. $\sqrt{2} F, -F$
3. $1,5F, -3F$
4. $2F, -2,5F$

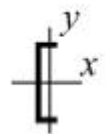
70.

К кронштейну, состоящему из двух стержней, подвешено подъемное устройство с грузом общим весом F . Стержни 1 и 2 изготовлены из швеллера №10 (материал сталь Ст. 3,

$$\sigma_{\text{п}} = 200 \text{ МПа}, E = 2 \cdot 10^5 \text{ МПа}, [\sigma] = 160 \text{ МПа}$$

), $[\delta] = 0,5 \text{ см}$ – допускаемое вертикальное перемещение шарнира С.





Швеллер №10

$$A = 10,9 \text{ см}^2$$

$$J_x = 174 \text{ см}^4$$

$$J_y = 20,4 \text{ см}^4$$

$$i_x = 3,99 \text{ см}$$

$$i_y = 1,37 \text{ см}$$

Установите соответствия между указанными словами и словосочетаниями:

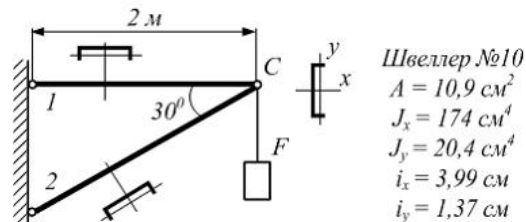
1. Расчет на прочность по допускаемым напряжениям
перемещения
2. Устойчивость
максимальное напряжение
3. Расчет на жесткость
критическая сила

71.

К кронштейну, состоящему из двух стержней, подвешено подъемное устройство с грузом общим весом F . Стержни 1 и 2 изготовлены из швеллера №10 (материал сталь Ст. 3,

$$\sigma_{\text{п}} = 200 \text{ МПа}, E = 2 \cdot 10^5 \text{ МПа}, [\sigma] = 160 \text{ МПа}$$

), $[\delta] = 0,5 \text{ см}$ – допускаемое вертикальное перемещение шарнира С.

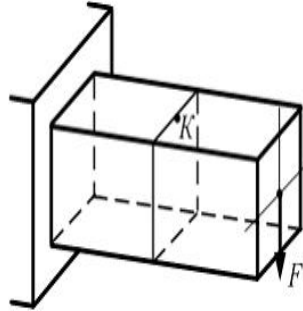


Укажите правильную последовательность указанных действий.

сравниваем напряжения в стержнях по абсолютной величине и выбираем максимальное
определяем продольные силы в стержнях
определяем напряжения в поперечных сечениях стержней
составляем условие прочности и определяем допустимое значение параметра F

- 1 определяем продольные силы в стержнях
- 2 определяем напряжения в поперечных сечениях стержней
- 3 сравниваем напряжения в стержнях по абсолютной величине и выбираем максимальное
- 4 составляем условие прочности и определяем допустимое значение параметра F

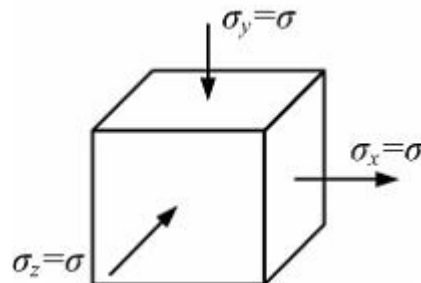
72. На рисунке показан стержень, работающий в условиях плоского поперечного изгиба. Напряженное состояние в точке K , расположенной у поверхности – ...



1. плоское (чистый сдвиг)
2. Объемное
- 3. Линейное**
4. плоское

73.

Модуль упругости материала E и коэффициент Пуассона μ заданы. Относительное изменение объема равно ...



$$\frac{1-2\mu}{E}3\sigma$$

1)

$$-\frac{1-2\mu}{E}\sigma$$

2)

$$-(1-2\mu)\sigma$$

3)

4) 0

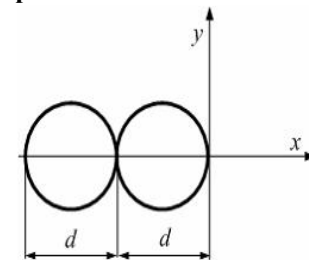
1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

74. Плоская фигура состоит из двух кругов. Статический момент площади фигуры относительно оси у равен ...



1) 0

$$\frac{\pi d^3}{2}$$

2)

$$-\frac{\pi d^3}{2}$$

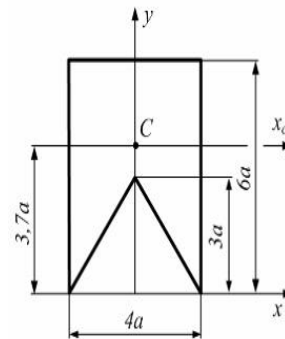
3)

$$-\pi d^3$$

4)

- 1 1
2. 2
- 3 3**
- 4 4

75.



**Момент инерции сечения
относительно главной
центральной оси x_c
равен ...**

- 1) $52a^4$
- 2) $34a^4$
- 3) $63 a^4$
- 4) $34 a^4$

1. 1
- 2 2
- 3 3
- 4 4

Основы
архитектуры и
строительных
конструкций

5

6

ОПК-3.4,
ОПК-3.5,
ОПК-3.6,
ОПК-3.7,
ОПК-3.8

76. Часть здания с размерами, равными высоте этажа, пролёту и шагу-это

1. Основание
2. Температурный блок
3. Объёмно-планировочный элемент
4. Планировочный элемент

					77. Согласно нормативным документам вспомогательное помещение между дверьми для защиты от воздействий внешней среды-это 1.Вспомогательное помещение 2.Каридор 3.Прихожка 4. Тамбур 78.Стены, перегородки, перекрытия, покрытия, кровли, окна, двери относятся к _____ структурным частям зданий. 1.Вспомогательные 2.Защитные 3.Основные 4. Несущие 79.Высота этажа в гражданских зданиях определяется 1.От пола нижележащего этажа до пола вышележащего этажа 2.От цоколя до потолка 3.От пола нижележащего этажа до плиты вышележащего этажа 4.От пола до потолка 80.Согласно нормативным документам жилое здание, включающее две и более квартиры, помещения общего пользования и общие инженерные системы-это _____. 1. Многоквартирное здание 2. Общежитие 3. Квартира 4. Одноквартирное здание 81.Совокупность всех факторов и процессов, формирующих тепловой внутренний микроклимат здания в процессе эксплуатации, называется... 1.Теплотехнический расчет 2.Тепловой режим здания 3.Тепловая защита здания 4.Воздушная прослойка 82.Условная линейная единица измерения, применяемая для координации размеров зданий и сооружений , их элементов, строительных конструкций, изделий и элементов оборудования-это 1.Внешний модуль 2.Модуль 3.Укрупненный модуль 4.Дробный модуль 83.Площадь застройки жилого здания определяется, как... 1.Сумма размеров общего жилищного фонда 2.Сумма площадей квартир жилого здания 3.Сумма площадей этажей жилого дома
--	--	--	--	--	---

					4.Площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя 84.Максимальное количество ступеней должно быть 1.15 2. 9 3.6 4.16 85.Минимальное количество ступеней должно быть 1.1 2. 2 3.5 4.3 86.Последовательное модульное размещение элементов называется ... 1.Архитектурной композицией 2.Ритмом 3.Метрическим рядом 4.Тектоникой 87.При сухом влажностном режиме помещений зданий при температуре 12-24°С устанавливается влажность... 1.Свыше 60% 2.Выше 60% до 75% 3.До 50% 4.До 60% 88.Какой нормируемый средний температурный перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции для расчёта сопротивления теплопередаче однородных участков стен принимается для лечебно-профилактических учреждений для наружных стен? 1.4,5 2.2,0 3. 4,0 4. 3,0 89.Процесс проектирования начинается с... 1. Разработки основных технических решений 2. Экспертизы проектной документации 3. Выполнения инженерных изысканий 4. Составление задания на проектирование 90. К строительной продукции относятся: 1.Гражданские здания 2.Наряды на получение материалов 3.Предприятия отраслей промышленности
--	--	--	--	--	---

				4.Транспортные сооружения 91.Строительство- это ... 1. Комплекс строительных операций 2. Система отраслевых характеристик в области строительства и архитектуры 3. Отрасль экономики 4. Система отраслевых норм и правил в сфере проектирования , строительства и реконструкции 91.Оконный блок - это... 1. Заполнение оконного проема оконным переплетом с коробкой 2. Заполнение дверного проема дверным полотном с коробкой 3. Люк, расположенный на балконе 4. Верхний световой фонарь 93.Наибольшим элементом жилой застройки является... 1. Жилой район 2. Район 3. Микрорайон 4. Планировочный район 94.Согласно законодательству РФ материалы по обоснованию проекта планировки территории содержат : 1. Схемы объектов культурного наследия 2. Карту (фрагмент карты)планировочной структуры территорий поселения 3. Схему границ зон с особыми условиями использования территории 4. Схему вертикальной планировки , инженерной подготовки и инженерной защиты территории 95.По своему назначению лифты в многоэтажных домах подразделяются на: 1. Пассажирский и грузопассажирские 2. Пассажирские и транспортные 3. Грузопассажирские и транспортные 4. Транспортные и групповые 96.Здания, которые служат для осуществления в них производственных процессов различных отраслей промышленности – это: 1. Жилые 2. Общественные 3. Промышленные 4. Сельскохозяйственные 97.Сколько этажей в зданиях повышенной этажности? 1. 1-3 2. 4-9 3. 10-20
--	--	--	--	---

					4.20 и более
--	--	--	--	--	--------------

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФ О	ЗФ О	ОЗФ О		
Инженерная геология	1	1		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.9	1. в 2. а, в 3. г 4. а 5. г, б 6. текстурой 7. Выделение участков, однотипных для проектирования; 8. В ядре; 9. Тектоническими 10. Хорошо водопроницаемым 11. а 12.б
Инженерная геодезия	2	2		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	13-1. 14-4. 15- горизонталями. 16- высотой сечения. 17-2. 18-2. 19-в. 20 – миллиметры. 21 - 1 : 1 000 000. 22 - в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины некоторых сторон. 23 - в виде треугольников, у которых измерены все стороны. 24 - в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины всех сторон. 25-4. 26-1. 27-3. 28-4. 29-3. 30-4.
Механика грунтов	3	3		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	31.1; 32. 1,2,3,4; 33. основанием; 34. фундаментом; 35.4

					36. 4; 37. 4; 38. ползучестью 39. компрессионная; 40. 3 41. 2; 42. 4; 43. суглинок 44. глина; 45. 4
Электротехника и электроснабжение	6	9		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.9	46. – 2 47. – 3 48. – 1; 9.
Материаловедение и технология конструкционных материалов	1	2		ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-3.9	49.конец кристаллизации. 50. ферритом; 51. цементитом 52. две
Теоретическая и прикладная механика	1	1		ОПК-3.2	53. Правильный ответ: 1. 54. Правильный ответ:1. 55. Правильный ответ:2. 56. Правильный ответ:1. 57. Правильный ответ:1. 58. Правильный ответ:3. 59. Правильный ответ:3. 60. Правильный ответ:4. 61. Правильный ответ:3. 62. Правильный ответ:2. 63. Правильный ответ:4. 64. Правильный ответ:4. 65. Правильный ответ:3.
Сопротивление	3	3		ОПК-3.2	66.4

материалов					67.1 68.1,2,3 69.1 70. 2,3,1 71.1,2,3,4 72.3 73.2 74.3 75.4
Основы архитектуры и строительных конструкций	5	6		ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-3.6, ОПК-3.7, ОПК-3.8	76. 3 77. 4 78. 3 79. 1 80.1 81.2 82.3 83.3 84.4 85.4 86.3 87.4 88.2 89.4 90.1 91.1 92.1 93.3 94.2 95.-1 96.-3 97.-10-20

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-4
Название компетенции	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-4.1
Наименование индикатора	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задач профессиональной деятельности, а также проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

Шифр индикатора	ОПК-4.2
Наименование индикатора	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения.

Шифр индикатора	ОПК-4.3
Наименование индикатора	Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности.

Формирование компетенции: ОПК-4

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Правоведение	5	6		ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	1. Договор складского хранения предусматривает... 2. Договор хранения вещей в камерах хранения является... 3. Согласно ГК РФ по договору подряда одна сторона... 4. Страхование рассматривается как отношения по... 5. Страховой риск – это... 6. Часть нормы, которая содержит указание на фактические условия реализации нормы, называется: 1) гипотеза; 2) диспозиция; 3) санкция; 4) поощрение; 5) наказание 7. Форма реализации предписывающих правовых норм, состоящая в реализации возложенных на субъектов права юридических обязанностей, называется: 1) исполнением; 2) использованием; 3) применением; 4) соблюдением; 5) послушанием 8. Форма реализации запрещающих правовых норм, когда субъекты права должны

					воздержаться от определенных вариантов поведения под угрозой, наказания называется: 1) исполнением; 2) использованием; 3) применением; 4) соблюдением; 5) наказанием 9. 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: 1) исполнением права; 2) использованием права; 3) применением права; 4) соблюдением права; 5) законотворчеством 10. Правоспособность юридического лица возникает: 1) С момента заключения учредительного договора 2) С момента государственной регистрации юридического лица 3) С момента заключения сделки 11. Право – это... 12. Под субъектом правоотношений понимают... 13. Объектами правоотношений являются... 14. Под источником права понимают... 15. Конституция Российской Федерации представляет собой... 16. Что означает слово «Конституция» 1) Закон; 2) Договор; 3) Устройство; 4) Согласие 17. Что относится к признакам правонарушения: 1) Объект; 2) Субъект; 3) Наказуемость; 4) Правосубъектность; 5) Виновность 18. Нормативно-правовые акты федеральных органов исполнительной власти могут быть приняты в форме: 1) Конституция; 2) Приказ; 3) Распоряжение; 4) Указ; 5) Федеральный закон 19. К субъектам исполнительной власти относятся: 1) Президент РФ; 2) Правительство РФ; 3) Государственная Дума РФ; 4) Федеральное Собрание 20. Согласно Конституции РФ высшей ценностью в
--	--	--	--	--	---

					Российской Федерации является: 1) Промышленный потенциал; 2) Право и закон; 3) Разделение властей; 4) Человек, его права и свободы; 5) Демократия
Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	4	3		ОПК-4.1	21. Повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг является ... 22. В основе преобразования рядов размеров в строительных стандартах при установлении размеров изделий в обувной и швейной промышленности лежит ... 23. Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения, повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг, называется ...- 24. Цели и задачи стандартизации в Российской Федерации достигаются соблюдением основных принципов, установленных в ... 25. Параметрические ряды в большинстве случаев получают на основе ... 26. Наиболее распространенной и эффективной формой стандартизации является ...- 27. Экспертизу проекта национального стандарта и перечня замечаний к нему проводит ... 28. Срок публичного обсуждения по проекту национального стандарта с подачей замечаний должен быть ...- 29. Высшим органом управления Международной организации по стандартизации (ИСО) является - ... 30. Универсальная десятичная система (УДК), используемая в библиографических каталогах, публикациях, журналах и т.п., является примером ... 31. Типоразмеры двигателей 10, 16, 25, 40, 63, 100 и 160 кВт соответствуют нормальному ряду чисел параметрического ряда ...

					32. Поверка средств измерений, выполняемая при выпуске их из производства, называется ... 33. Методы и средства поверки средств измерений СИ являются основными объектами ... 34. Измерения, изменяющиеся по размеру физической величины на протяжении времени измерения, являются... измерениями. 35. Шкала, характеризующаяся только отношением эквивалентности (равенства) называется шкалой ... 36. Измерение мощности с помощью амперметра и вольтметра называется ... 37. Физическая величина, разные значения которой могут быть суммированы, умножены на числовой коэффициент, разделены друг на друга, называется ... 38. Метрологической организацией, осуществляющей руководство службой стандартных образцов, является ... 319. Научкой об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности является ... 40. Средства измерений, задействованные при проведении геодезических и метеорологических работ в процессе эксплуатации должны подвергаться ... 41. Эталон, реализованный на установке для наблюдения резонанса в атомном цезиевом пучке, воспроизводит единицу ... 42. Измерение напряжения и силы тока вольтметрами и амперметрами называется ... 43. Из перечисленных единиц системы SI основной не является ... 44. Подготовка предложений по номенклатуре продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации в Российской Федерации, является функцией ... 45. Деятельность, направленная на подтверждение соответствия объектов требованиям технических
--	--	--	--	--	--

					регламентов, положениям стандартов или условиям договоров, называется ...
Сметное дело в строительстве	8	8		ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	46. Проценты для определения авторского надзора 47. Количество глав сводного сметного расчета при ремонте зданий 48. Затраты на временные здания и сооружения определяются 49. Прямые затраты учитывают 50. Какие временные здания и сооружения учитывают в сметах дополнительно 51. В каких ценах определяется авторский надзор 52. Какой процент непредвиденных затрат включается в объектные сметы 53. Как определяется стоимость проектных работ 54. Командировочные расходы при вахтовом методе работ, учтены 55. Посчитайте прямые затраты, если зарплата рабочих – 100 р., зарплата машинистов – 50 р., эксплуатация машин – 500 р., сметная стоимость материалов - 1000 р., транспортные расходы – 200 р., складские расходы – 50 р. 56. Количество глав сводного сметного расчета при "новом" строительстве 57. Кто определяет необходимость проведения авторского надзора
Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски	8	8		ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	58. Коммерческую тайну составляют: а) специальные сведения любого характера – производственные, технические, экономические, организационные и др.; б) сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, имеющие потенциальную коммерческую ценность, т.к. не известны третьим лицам; в) сведения в области внешней политики и экономики; г) сведения об оперативно – розыскной деятельности. 59. К информации ограниченного доступа не

				относится: а) информация, существующая в виде государственной тайны; б) информация, существующая в виде конфиденциальной информации; в) санитарно-эпидемиологическая информация. 60. Переход какого права на сданное в аренду имущество к другому лицу является основанием для изменения или расторжения договора аренды: а) Право оперативного управления. б) Права собственности. в) Право хозяйственного ведения. г) Ни одно из перечисленных. 61. В соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации договор в письменной форме может быть заключен путем: а) Составления одного документа, подписанного сторонами. б) Обмена письмами, передаваемыми по каналам связи, позволяющими достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору. в) Обмена телеграммами, передаваемыми по каналам связи, позволяющими достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору. г) Обмена электронными документами, передаваемыми по каналам связи, позволяющими достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору. д) Все варианты ответов правильные. 62. Какой вид стоимости подлежит определению, если вид не указан в договоре: а) Рыночная. б) Определяется Оценщиком самостоятельно в зависимости от предполагаемого использования. в) Рыночная или действительная стоимость. г) Ликвидационная в случае, если оценка проводится для целей залога. 63. Какое имущество может быть объектом залога: а) Всякое имущество, в том числе вещи, если оно не являются предметом залога по другому кредиту. б) Всякое имущество, в том числе вещи, за исключением долей в праве.
--	--	--	--	--

				в) Всякое имущество, в том числе имущественные права. г) Всякое имущество, в том числе вещи и имущественные права, за исключением имущества, на которое не допускается обращение взыскания. 64. В каких случаях согласно Федеральному закону от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» перевод земель или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую не допускается: а) В случае наличия отрицательного заключения государственной экологической экспертизы, если ее проведение предусмотрено федеральными законами. б) В случае изменения целевого назначения земельного участка; в) В случае отсутствия согласия собственника (собственников) соседнего (соседних) земельного участка (земельных участков); г) В случае отсутствия утвержденных градостроительных регламентов.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Правоведение	5	6		ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	1. Договор складского хранения предусматривает... хранение на товарном складе. 2. Договор хранения вещей в камерах хранения является... публичным договором. 3. Согласно ГК РФ по договору подряда одна сторона... обязуется выполнить работу и сдать ее результат заказчику, а заказчик обязуется принять результат и оплатить работы. 4. Страхование рассматривается как отношения по... защите имущественных интересов физических и юридических лиц, возникающие при наступлении определенных событий – страховых случаев, сопряженных с причинением ущерба. 5. Страховой риск – это... предполагаемое событие, на случай наступления которого проводится страхование. 6. – 2 7. – 1 8. – 2 9. – 4 10. – 2 11. Право – это... совокупность правил поведения, установленных или

					санкционированных государством и носящих общеобязательный характер. 12. Под субъектом правоотношений понимают... лицо, орган государственного управления, орган местного самоуправления, наделенные по закону способностью иметь права и принимать на себя юридические обязанности. 13. Объектами правоотношений являются... предметы и явления, на которые направлены складывающиеся правоотношения. 14. Под источником права понимают... конкретную форму выражения правовых норм. 15. Конституция Российской Федерации представляет собой... нормативно-правовой акт наивысшей юридической силы. 16. – 3 17. – 4 18. – 2 19. – 1 20. – 3
Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	4	3		ОПК-4.1	21. целью стандартизации 22. геометрическая прогрессия 23. стандартизацией 24. ГОСТ Р 1.0-2004 25. - чисел геометрической прогрессии 26. унификация 27. технический комитет 28. не менее двух месяцев 29. генеральная ассамблея 30. классификации 31. R 5 32. первичной 33. государственной системы обеспечения единства измерений 34. динамическими 35. наименований 36. косвенным 37. аддитивной 38. УНИИМ 39. метрология 40. поверке 41. времени 42. прямым 43. кулон 44. центрального органа по сертификации 45. сертификацией
Сметное дело в строительстве	8	8		ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	46. Проценты для определения авторского надзора 0,2% 47. Количество глав сводного сметного расчета при ремонте зданий 9 48. Затраты на временные здания и сооружения определяются итого по главам 1-7, графы 4-5 49. Прямые затраты учитывают оплата труда рабочих, сметная стоимость материалов, сметная прибыль 50. Какие временные здания и сооружения

					учитывают в сметах дополнительно нетитульные 51. В каких ценах определяется авторский надзор текущих 52. Какой процент непредвиденных затрат включается в объектные сметы 2% 53. Как определяется стоимость проектных работ по справочнику базовых цен 54. Командировочные расходы при вахтовом методе работ, учтены не учтены, определяются расчетами на основе ПОС 55. Посчитайте прямые затраты, если зарплата рабочих – 100 р., зарплата машинистов – 50 р., эксплуатация машин – 500 р., сметная стоимость материалов - 1000 р., транспортные расходы – 200 р., складские расходы – 50 р. 1600 56. Количество глав сводного сметного расчета при "новом" строительстве 12 57. Кто определяет необходимость проведения авторского надзора заказчик
Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски	8	8		ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	58. а 59. в 60. г 61. д 62. а 63. г 64. б

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**Направление подготовки/специальность:**

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-5
Название компетенции	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-5.1
Наименование индикатора	Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

Шифр индикатора	ОПК-5.2
Наименование индикатора	Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве

Шифр индикатора	ОПК-5.3
Наименование индикатора	Выбор способа выполнения инженерных изысканий для строительства

Шифр индикатора	ОПК-5.4
Наименование индикатора	Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства

Шифр индикатора	ОПК-5.5
Наименование индикатора	Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства

Шифр индикатора	ОПК-5.6
Наименование индикатора	Документирование, оформление и представление результатов инженерных изысканий

Шифр индикатора	ОПК-5.7
Наименование индикатора	Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий и выполнение требуемых расчетов для их обработки

Шифр индикатора	ОПК-5.8
Наименование индикатора	Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям

Формирование компетенции: ОПК-5

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	О Ф О	ЗФ О	ОЗ ФО		
Инженерная геология	1	1		ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	1. Количество воды, прошедшее через попе-речное сечение за единицу времени – это а) скорость течения б) расход воды в) мутность воды г) годовой сток 2. По происхождению озёра бывают а) тектоническими

				б) пресными в) сточными г) ледниковыми 3. Самая высокая точка волны называется а) высотой волны б) гребнем волны в) подошвой волны г) длиной волны 4. Наличие азотсодержащих соединений – нитратов, нитритов и аммонийных солей – в воде поверхностных источников или в подземных водах говорит о их загрязнении ... 5. Способность горной породы вмещать в своих пустотах и удерживать определенное количество воды называется ... 6. Различного рода механические и органические примеси, находящиеся во взвешенном состоянии в воде обуславливают ее ... 7. Инженерно-геологическая разведка соответствует следующей стадии проектирования: 8. Процесс размыва горных пород водными потоками называется ... 9. Морфометрической характеристикой водоёма не является а) длина б) ширина в) цвет воды г) извилистость береговой линии 10. Избыточно увлажнённые участки земной поверхности, занятые влаголюбивой, приспособленной к недостатку кислорода в почве растительностью, называются а) озёрами б) болотами в) прудами г) ледниками 11. Ближе всего к поверхности земли расположены а) грунтовые воды б) артезианские воды в) межпластовые воды г) трещинные воды 12. Причиной течений в океане является а) форма Земли б) ветер в) осадки г) сила тяжести 13. Приливы бывают а) 2 раза в сутки б) 3 раза в сутки в) 1 раз в неделю г) 4 раза в сутки 14. Геологический разрез показывает отложений. 15. Часть речной долины, затапливаемая водой в период паводка, называется ... 16. Удельное сцепление грунтов измеряется в ... 17. Вид воды, участвующий в строении кристаллической решетки минералов ... 18. Поверхность разрыва и раскола минерала, прошедшая не по плоскостям спайности, а по случайному направлению называется ... 19. Учитывая сплюснутость и крупные неровности на поверхности, истинную неправильную геометрическую фигуру Земли называют а) гипсоидом; б) гексоидом; в) геоидом; г) овоидом; д) шаром. 20. Щебень от галечника отличается ... а) окраской; б) размером обломков; в) формой обломков; г) ни чем не отличается; д) вкусом. 21. Процесс размыва горных пород водными потоками называется ... а) абразия; б) дефляция; в) эрозия; г) коррозия; д) корразия. 22. оальность процессов выветривания проявляется в зависимости от ... а) кислорода; б) климата; в) влажности; г) паров воды; д) углекислого газа. 23. Овраги являются результатом эрозии.
--	--	--	--	---

					а) плоскостной; б) линейной; в) поверхностной; г) поперечной; д) ветровой. 24. Свойство грунта увеличиваться в объеме при увлажнении называется ... а) усадкой; б) просадкой; в) набуханием; г) липкостью; д) пластичностью.
Инженерная геодезия	2	2		ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	25. Легенда карты — это... 26. При геометрическом нивелировании связующими называются... 1. начальная и конечная точка хода; 2. точки перегиба рельефа местности; 3. точки стояния прибора; 4. точки, через которые последовательно передают отметки при нивелирном ходе. 27. Последовательное нивелирование выполняется... 1. для установления случайных погрешностей; 2. для установления грубых погрешностей; 3. для передачи отметок на значительные расстояния; 4. при нивелировании поперечников. 28. В инженерной практике наиболее часто применяется... 1. геометрическое нивелирование; 2. тригонометрическое нивелирование; 3. физическое нивелирование; 4. стереофотограмметрическое нивелирование. 29. В нивелирах с компенсатором, компенсатор предназначен для... 1. установления визирной оси в горизонтальное положение; 2. предварительного горизонтирования и центрирования; 3. увеличения фокуса зрительной трубы; 4. приведения цилиндрического уровня при зрительной трубе в горизонтальное положение. 30. Горизонт инструмента (ГРТ) или горизонт прибора (ГП) — это... 31. Для нивелира с цилиндрическим уровнем при зрительной трубе выполнена проверка главного условия (ось цилиндрического уровня должна быть параллельна визирной оси). Непараллельность осей можно установить по формуле... $1. x = \frac{a+b}{2} - \frac{i_1+i_2}{2};$ $2. x = \frac{a+b}{2} + \frac{i_1+i_2}{2};$ $3. x = \frac{a-b}{2} + \frac{i_1-i_2}{2};$ $4. x = \frac{a-b}{2} - \frac{i_1-i_2}{2}$ 32. Нивелирование— вид геодезических измерений, в результате которых определяют... 33. Геометрическое нивелирование основано на... 1. определении расстояния между двумя точками и угла наклона; 2. непосредственном определении превышений между двумя точками с помощью горизонтального луча; 3. измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровенной поверхностью; 4. свойстве свободной поверхности жидкости в сообщающихся сосудах всегда находиться на одном уровне. 34. Тригонометрическое нивелирование основано на... 1. определении расстояния между двумя точками и угла наклона; 2. непосредственном определении превышений между двумя точками с помощью горизонтального луча; 3. измерении атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от

				высоты точки над уровенной поверхностью; 4. свойстве свободной поверхности жидкости в сообщающихся сосудах всегда находиться на одном уровне. 35. Место установки нивелира называется... 1. точкой; 2. станцией; 3. стоянкой; 4. базой. 36. Рефракцией при нивелировании называют... 1. преломление визирного луча в различных по плотности слоях воздуха; 2. преломление визирного луча при нивелировании в солнечную погоду; 3. преломление визирного луча при нивелировании на неровной поверхности; 4. преломление визирного луча при неисправности прибора. 37. Нивелиры, линия визирования которых устанавливается автоматически, называются нивелирами... 1. с цилиндрическим уровнем; 2. с компенсатором; 3. с круглым уровнем; 4. с автоматом. 38. Для точного приведения визирной оси в горизонтальное положение у нивелиров с цилиндрическим уровнем служат (служит)... 1. подъемные винты; 2. закрепительные винты; 3. становой винт; 4. элевационный винт. 39. Отличие практически полученной суммы средних превышений от теоретического значения называют... 1. разницей; 2. невязкой; 3. неточностью измерений; 4. ошибкой измерений. 40. Расстояние 100 м при полученной точности 1:300 было измерено... 1. лазерным дальномером; 2. нитяным дальномером; 3. светодальномером; 4. мерной лентой. 41. При нивелировании способом «из середины» абсолютная отметка точки А равна 125,245 м, отсчет по нивелирной рейке, установленной над ней, равен 1345 мм. Отсчет по нивелирной рейке, установленной над точкой В, равен 2085 мм. Отметка точки В равна... 42. При нивелировании методом «вперед» высота инструмента равна 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... 43. При нивелировании методом «вперед» высота инструмента равна 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... 1. 0,004; 2. 4,1 %; 3. 41‰; 4. 4°.
--	--	--	--	---

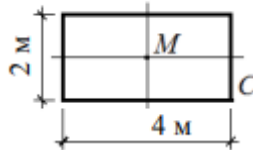
				44. При нивелировании участка местности превышение между двумя точками составило 1,2 м. Измеренное расстояние между этими точками равно 100 м. Уклон линии равен... 1. 12 %; 2. 0,012; 3. 1,2‰; 4. 1,2°. 45. Барометрическое нивелирование основано на... 46. Истинной погрешностью называют... 47. При равнооточных измерениях по формуле $M = m/\sqrt{n}$ 1. выявляют постоянно действующую погрешность; 2. оценивают точность среднего арифметического; 3. оценивают точность измерительного прибора; 4. оценивают точность отдельного измерения. 48. Наиболее предпочтительным критерием оценки точности является... 1. средняя погрешность; 2. вероятная погрешность; 3. предельная погрешность; 4. средняя квадратическая погрешность. 49. Предельная средняя квадратическая погрешность вычисляется как... 1. $\Delta_{\text{пред}} = m$; 2. $\Delta_{\text{пред}} = 2m$; 3. $\Delta_{\text{пред}} = 3m$; 4. $\Delta_{\text{пред}} = 4m$. 50. Вероятная погрешность — это... 51. Вычисления с использованием результатов геодезических измерений ведутся, как правило... 52. При равнооточных измерениях за наилучшее приближение к истинному значению измеряемой величины принимают... 53. Выражение $m = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n \delta_i^2}$ называется формулой... 54. Вес измерения характеризует... 55. По формуле $M_0 \mu_0/\sqrt{p}$ оценивают... 56. При неравнооточных измерениях по формуле $\mu = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n p_i \cdot \vartheta_i^2}$ определяют... 1. точность отдельного измерения; 2. точность среднего арифметического; 3. среднюю квадратическую погрешность единицы веса; 4. точность измерительного прибора. 57. По формуле $m = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n \delta_i^2}$ определяют... 1. точность среднего арифметического; 2. точность измерительного прибора; 3. постоянно действующую погрешность; 4. точность отдельного измерения. 58. По формуле $m = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n \delta_i^2}$ определяют... 1. точность среднего арифметического; 2. точность измерительного прибора;
--	--	--	--	--

					3. постоянно действующую погрешность; 4. точность отдельного измерения. 59. Поправка за наклон линии при вычислении горизонтального проложения линии, длина которой измерена на местности, имеет знак... 1. только +; 2. только –; 3. принимается абсолютное значение поправки; 4. поправка не учитывается. 60. Если по нитяному дальномеру и использованием нивелирной рейки получены отсчеты 2060 и 2010, то расстояние до рейки равно... 1. 8,5 м; 2. 85,0 м; 3. 850 м; 4. 16,35 м.
--	--	--	--	--	---

61. Как называются приборы для определения сжимаемости грунтов?

1. монометр;
2. одомер;
3. балансирный конус;
4. штамп.

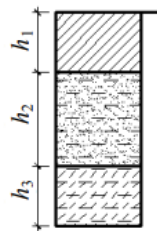
62. Определить величину сжимающих напряжений σ_z по глубине основания, под центром прямоугольного фундамента размером $l \times b = 2 \times 2$ на глубине 0,5 м при внешней нагрузке 100 кПа, если для $x=2z/b=0,4$ коэффициент $\alpha=0,96$, а для $x=2z/b=0,8$ коэффициент $\alpha=0,8$. Для α использовать метод интерполяции.



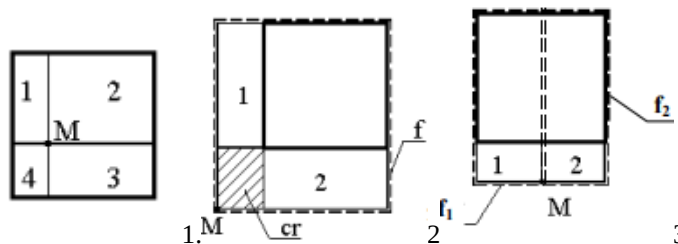
63. Какие параметры и как определяются для расчета консистенции (В) глинистых пород?

1. эмпирическим методом;
2. лабораторным методом определяют показатели влажности – West. и характерных влажности отсюда: $B = (W_{\text{ест}} - W_p) / (W_t - W_p) = (W_{\text{ест}} - W_p) / I_p$;
3. расчетным методом определяют показатели West, W_t ; отсюда: $B = W_{\text{ест}} - W_t$;
4. непосредственным взвешиванием образца породы.

64. Определить напряжения в грунтовой толще в точке 1, действующие от собственного удельный вес каждого слоя $g_1=18 \text{ кН/м}^3$; $g_2=17 \text{ кН/м}^3$; $g_3=17 \text{ кН/м}^3$ и толщина каждого слоя

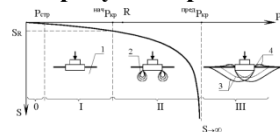


65. Для определения напряжений по методу угловых точек по вертикали, находящейся з площади в створе принимают расчетную схему (указать рисунок):



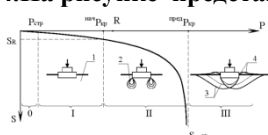
66. Массив грунта при определенных условиях может потерять устойчивость и в результате состояния статического равновесия в состояние движения. Такое состояние грунтового называется _____

67. На рисунке представлены основные фазы напряженно-деформированного состояния



1. фаза упругой работы;
2. фаза уплотнения;
3. фаза сдвигов;
4. фаза выпоров

68. Давление, действующее на грунт соответствующее началу фазы сдвигов, называют _____

				69.В каких координатах изображается компрессионная кривая? 1. в координатах: коэффициента пористости (ϵ) и нормальной нагрузки (σ_n), МПа; 2. в координатах: пористости n и давление p, МПа; 3. в координатах: касательная нагрузка (τ) и давление p, МПа. 70.Угол наклона к горизонтальной плоскости свободной поверхности откоса, с грунтом равен _____ 71.К основным квалификационным физическим характеристикам грунта относ (ответа): 1.плотность сухого грунта; 2. удельный вес сухого грунта; 3. число пластичности; 4. степень влажности; 5. показатель текучести 72.Напряжения действующие на контакте поверхности основания с нижней пов которую передаются нагрузки называются _____ 73. Что такое сопротивление грунта сдвигу: 1. Под сопротивлением грунтов сдвигу понимают наименьшее касательное напряжен находящийся под нормальным давлением - σ, срезается (сдвигается). 2. Под сопротивлением грунтов сдвигу понимают наименьшее нормальное напряжен находящийся под давлением - σ, срезается (сдвигается). 3. Сопротивление грунта сдвигу характеризует неустойчивость грунта в откосах; 74.На рисунке представлены основные фазы напряженно-деформированного с  75.Механизмы для нагружения образца грунта (рычажные, гидравлические, пн электромеханические и др.) должны обеспечивать: 1.- приложение касательной нагрузки в строго фиксированной плоскости среза; 2.- приложение вертикальной нагрузки в строго фиксированной плоскости среза; 3.- приложение нормальной нагрузки в строго фиксированной плоскости среза; 76.Для подготовки образца, не сохраняющего форму, рабочее кольцо должно бы	
Механика грунтов	3	3		ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Инженерная геология	1	1		ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	1. б; 2. а,г; 3. б 4. сточными водами; 5. влагоёмкостью; 6. мутность 7. рабочей документацией; 8. эрозия 9. в; 10. б; 11. а; 12. б; 13. а; 14. условия залегания; 15. поймой; 16. мПа; 17. химически связанная; 18. изломом 19. в;

					20. в; 21. в 22. 6; 23. 6; 24. в
Инженерная геодезия	2	2		ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	25. свод условных обозначений, используемых на карте, с текстовыми пояснениями к ним. 26-4. 27-3. 28-1. 29-1. 30- высота визирного луча над уровнем Балтийского моря или условной поверхностью. 31-1. 32- высота визирного луча над уровнем Балтийского моря или условной поверхностью. 33-2. 34-1. 35-2. 36-1. 37-2. 38-4. 39-2. 40-2. 41-124,505 м. 42-0,023. 43-1. 44-2. 45- измерения атмосферного давления на поверхности земли в зависимости от высоты точки над уровнем поверхности. 46- разность между результатом измерения и истинным значением определяемой величины. 47-2. 48-4. 49-3. 50- значение случайной погрешности, по отношению к которой одинаково возможна погрешность как больше, так и меньше по абсолютному значению. 51-с числами, на один десятичный знак большими, чем получены измерения. 52- среднее арифметическое. 53- Бесселя. 54-степень надежности результата измерений 55- точность весового среднего. 56-3. 57-4. 58-4. 59-2. 60-2.
Механика грунтов	3	3		ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	61- 2; 62 - 184 кПа 63- 3; 64- 72кПа 65- 2; 66- оползнем 67- 1;

					68- начальное критическое давление 69 - 2; 70 -углу внутреннего трения 71 - 3,4,5; 72 - контактные 73 - 1; 74- фаза сдвигов 75- 1; 76- жестким
--	--	--	--	--	--

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-6
Название компетенции	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-6.1
Наименование индикатора	Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

Шифр индикатора	ОПК-6.2
Наименование индикатора	Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания (сооружения), в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

Шифр индикатора	ОПК-6.3
Наименование индикатора	Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями

Шифр индикатора	ОПК-
6.4	

Наименование индикатора Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение), разработка элемента узла строительных конструкций зданий (сооружений)

Шифр индикатора	ОПК-6.5
Наименование индикатора	Выполнение графической части проектной документации здания (сооружения), систем жизнеобеспечения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

Шифр индикатора	ОПК-6.6
Наименование индикатора	Выбор технологических решений проекта здания, (сооружения) разработка элемента проекта производства работ

Шифр индикатора	ОПК-6.7
Наименование индикатора	Контроль соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование

Шифр индикатора	ОПК-6.8
Наименование индикатора	Определение основных параметров инженерных систем жизнеобеспечения здания (сооружения)

Шифр индикатора	ОПК-6.9
Наименование индикатора	Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

Шифр индикатора	ОПК-6.10
Наименование индикатора	Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

Шифр индикатора	ОПК-6.11
-----------------	----------

Наименование индикатора	Оценка устойчивости и деформируемости оснований здания (сооружения)
Шифр индикатора	ОПК-6.12
Наименование индикатора	Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания (сооружения)
Шифр индикатора	ОПК-6.13
Наименование индикатора	Определение базовых параметров теплового режима здания (сооружения)
Шифр индикатора	ОПК-6.14
Наименование индикатора	Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
Шифр индикатора	ОПК-6.15
Наименование индикатора	Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

Формирование компетенции: ОПК-6

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Цифровая экономика	4	4		ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-6.7, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11, ОПК-6.12, ОПК-6.13, ОПК-6.14, ОПК-6.15	1. Концепция вычислительной сети, соединяющей вещи (физические предметы), оснащенные встроенными информационными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой без участия человека – это 2. Комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека – это..... 3. Информационно-технологическая модель обеспечения повсеместного и удобного доступа с использованием сети Интернет к общему набору конфигурируемых вычислительных ресурсов (облаку), устройствам хранения данных, приложениям и сервисам, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены от нагрузки с минимальными эксплуатационными затратами или практически без участия провайдера – это 4. Подход к управлению сложными системами, при котором строится экспериментальная модель системы, затем производится анализ и сравнительная оценка конкретных вариантов функционирования системы путем «проигрывания» различных ситуаций на рассматриваемой модели – это 5. Любая информация, относящаяся к

					прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных) – 6. Впервые термин «цифровая экономика» в России на официальном уровне появляется: а) В Послании Президента РФ В.В. Путину Федеральному собранию 1 декабря 2016 г. б) В документе «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации», утвержденном 1 декабря 2016 г. в) В документе «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации» на 2017-2030 годы». г) В программе «Цифровая экономика Российской Федерации». 7. Какой эффект, в среднем, дает внедрение AR на сборочном производстве? а) до 10% б) 10%-30% в) 30%-48% г) Более 48% 8. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике? а) агента; б) ядра; в) ограничения; г) оператора. 9. Аналогией облачных вычислений из обычной жизни является: а) Система централизованного электро- и водоснабжения. б) Система городского транспорта. в) Система здравоохранения. г) Система образования. 10. В российском определении цифровой экономики делается акцент: а) На реиндустриализации промышленности. б) На Интернете вещей. в) На обработке больших объёмов данных и использовании результатов их анализа. г) На переходе к конвергентным НБИК-технологиям 11. Технологии распределенной обработки данных, в которых компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет-сервис – это.... 12. Совокупность алгоритмов и слоев нейросети, которые позволяют системе действовать самостоятельно – это слабый искусственный интеллект 13. Фрагмент реального мира, подлежащий системному анализу для создания базы данных, – это 14. Область информационной технологии, изучающая методы превращения знаний в объект обработки на компьютере называется..... 15. Вид инфраструктуры,
--	--	--	--	--	--

					предназначенный для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи – это..... 16. Кто является вторичным выгодополучателем от цифровой экономики: а) Правительство б) Бизнес в) население 17. Какое из понятий НЕ используется в паспорте программы «Цифровая экономика» и паспортах федеральных проектов в ее составе: а) Блокчейн-голосование б) Цифровая платформа в) Виртуальная реальность 18. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях риска? а) Дерево вывода. б) Дерево решений. в) Дерево целей. г) Нечеткие множества. 19. В каких случаях использование систем распределенного реестра не имеет смысла? а) Существует сервис доверенной третьей стороны, доступный в режиме реального времени б) Чтение из базы данных осуществляет множество участников системы, все они известны и являются доверенными в) Запись в базу данных осуществляет множество участников системы, которые заранее неизвестны либо не являются доверенными 20. В каких случаях использование систем распределенного реестра не имеет смысла? а) Существует сервис доверенной третьей стороны, доступный в режиме реального времени б) Чтение из базы данных осуществляет множество участников системы, все они известны и являются доверенными в) Запись в базу данных осуществляет множество участников системы, которые заранее неизвестны либо не являются доверенными 21. Отображение информации и аналитики в форме, которая упрощает и ускоряет изучение этих сведений человеком – это 22. Процесс соединения материалов для создания объектов на основе данных трехмерных моделей, как правило, послойно, в отличие от субтрактивного метода и метода формовки – это 23. Распределенная база данных с защитой от взлома, способная хранить любой тип данных, включая финансовые транзакции – это..... 24. Изменения в скорости передачи, формате или структуре, семантике или
--	--	--	--	--	--

					качестве массива данных – это 25. Совокупность технических и программных средств хранения, обработки и передачи информации, а также существующих в стране политических, экономических и культурных условий реализации процессов развития и использования ИКТ – это 26. Программа «переводчик Google», которая отображает перевод написанного на другом языке текста при наведении на него в реальном времени, является примером: а) Реальности б) Дополненной реальности в) Дополненной виртуальности г) Виртуальной реальности 27. Как называется область информационной технологии, изучающая методы превращения знаний в объект обработки на компьютере? а) Теория автоматизированных систем управления. б) Теория систем управления базами данных. в) Инженерия знаний. 28. Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных? а) «большие данные»; б) беспроводная связь; в) блокчейн-технология; г) сенсорика. 29. Какой из примеров можно отнести к одноранговому типу общения? а) онлайн отправка денег другому лицу б) отправка письма через интернет другому лицу в) перевод денег с помощью организации-посредника г) отправка письма через почтовое отделение 30. Цифровая трансформация государственного управления в России позволила внедрить а) Digital government б) Digital by default в) Digital strategy г) e-procurement
Основы архитектуры и строительных конструкций	5	6		ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.7,	31. Какие бетонные панели выполняют из легких и ячеистых бетонов?. 32. Гармоническое взаимодействие всех элементов здания, отвечающих его назначению и выраженных в архитектурной форме его содержания, называется... 33. Основные разновидности кровли.....

					34.Какие масштабы, в основном, применяются для выполнения чертежей планов, разрезов, фасадов жилых зданий 1. 1:50, 1:100, 1:75, 1:200 2. 1:200 3.1:50 4. 1:5, 1:10, 1:20 35.Какие масштабы, в основном, применяется для выполнения ген. плана 1. 1:500, 1:1000, 1:5000, 1:10000 2. 1:200 3. 1:500 4. 1:5, 1:10, 1:20 36.Стены, перегородки, перекрытия, покрытия, кровли, окна, двери относятся к _____ структурным частям зданий..... 37.Высота этажа в гражданских зданиях определяется 1.От пола нижележащего этажа до пола вышележащего этажа 2.От цоколя до потолка 3.От пола нижележащего этажа до плиты вышележащего этажа 4.От пола до потолка 38.Согласно нормативным документам жилое здание, включающее две и более квартиры, помещения общего пользования и общие инженерные системы-это _____. 39.Какие масштабы, в основном, применяется для выполнения конструктивных узлов?..... 40.Условная линейная единица измерения, применяемая для координации размеров зданий и сооружений , их элементов, строительных конструкций, изделий и элементов оборудования-это 1.Внешний модуль 2.Модуль 3.Укрупненный модуль 4.Дробный модуль 41.Площадь застройки жилого здания определяется, как... 1.Сумма размеров общего жилищного фонда 2.Сумма площадей квартир жилого здания 3.Сумма площадей этажей жилого дома 4.Площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя 42.Максимальное количество ступеней должно быть 43.Минимальное количество ступеней
--	--	--	--	--	--

					должно быть 44. Вариант задания 10 Последовательное модульное размещение элементов называется ... 45. При сухом влажностном режиме помещений зданий при температуре 12-24°C устанавливается влажность...
Электротехника и электроснабжение	6	9		ОПК-6.1, ОПК-6.5, ОПК-6.2, ОПК-6.12	46. Сопротивления пассивной электрической цепи для векторной диаграммы носит характер..... 47. Характер сопротивления пассивной электрической цепи для векторной диаграммы носит характер..... 48. Характер сопротивления пассивной электрической цепи для векторной диаграммы..... 49. Если сопротивление участка $R = 100$ Ом, а сила тока в цепи $I = 3$ а, то падение напряжения на этом участке составит..... 50. Пять резисторов с сопротивлениями $R_1 = 100$ Ом, $R_2 = 10$ Ом, $R_3 = 20$ Ом, $R_4 = 500$ Ом, $R_5 = 400$ Ом соединены параллельно. Наибольший ток будет наблюдаться в 51. Коэффициентом мощности электрической цепи синусоидального тока называют: Варианты ответов: 1) отношение полной мощности к активной мощности; 2) отношение реактивной мощности к полной мощности; 3) отношение активной мощности к реактивной мощности; 4) отношение активной мощности к полной мощности.
Сметное дело в строительстве	8	8		ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-6.7, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11, ОПК-6.13, ОПК-6.14, ОПК-6.15	52. Себестоимость строительно-монтажных работ – это: а) Прямые зарплаты + Плановые накопления; б) Прямые зарплаты + Накладные расходы. 53. В состав прямых затрат входят: а) стоимость материалов, изделий, конструкций и полуфабрикатов; б) основная заработная плата рабочих, эксплуатация строительных и дорожных машин, транспортных средств; в) все выше перечисленные. 54. Плановые накопления – это: а) расходы по организации, управлению и обслуживанию строительства; б) прибыль подрядных строительно-монтажных

					организаций, предусмотренная в сметной стоимости. 55. Накладной расход – это: а) расходы по организации, управлению и обслуживанию строительства; б) расходы на основную заработную плату и эксплуатацию машин и механизмов в строительстве. 56. Договорная цена – это: а) цена на строительство пусковых комплексов, определённая заказчиком; б) цена на строительство пусковых комплексов, определённая заказчиком и генподрядчиком. 57. Производительность индивидуального труда измеряется: а) количеством рабочего времени; б) количеством продукции, произведённой в единицу времени. 58. Производительность труда может быть измерена: а) только натуральным методом; б) натуральным и стоимостным методами; в) только стоимостным методом. 59. Трудоёмкость – это количество времени, затраченное на изготовление всей продукции: а) да; б) нет. 60. Заработная плата представляет выраженную в денежной форме: а) долю общественного продукта, которая выплачивается работнику в соответствии с количеством его труда; б) долю общественного продукта, которая выплачивается работнику в соответствии с количеством и качеством затраченного им труда. 61. Назовите основные формы оплаты труда: а) аккордная и повременная; б) сдельная и аккордная; в) сдельная и повременная. 62. Сдельная оплата труда может быть: а) индивидуальной и звеньевой; б) индивидуальной, звеньевой и бригадной. 63. При повременной оплате труда заработная плата рабочего: а) зависит от объема выполненных работ; б) не зависит от объёма выполненных работ. 64. Фактическая себестоимость выполненных работ отражает: а) затраты строительной организации; б) все затраты на производство и реализацию продукции, в том числе и покрываемые в порядке компенсаций
--	--	--	--	--	--

				строительной организации. 65. Прибыль строительной организации определяется: а) как сумма прибыли, получаемой в результате деятельности всех произведённых подразделений, подсобных хозяйств, находящихся на балансе организации; б) как сумма прибыли, получаемой в результате деятельности всех производственных подразделений организаций. 66. Выбрать из перечисленных факторов те, которые относятся к внешним факторам снижения себестоимости: а) изменение цены на материалы; б) повышение производительности труда; в) изменение тарифов на перевозку грузов. 67. При какой цене поставщик оплачивает все транспортные расходы: а) ФВСО (франко-вагон станции отправления); б) ФВСН (франко-вагон станции назначения).
Инженерные сети и сооружения	6	8		ОПК-6.3, ОПК-6.8, ОПК-6.12 68. Методы определения ресурсов для намеченного строительства: а) по количеству рабочих; б) по объемам работ и расчету необходимых ресурсов в) По аналогам построенных объектов. 69. Для чего используется канализационная система? а) Для подачи воды в здания б) Для удаления отходов и сточных вод из зданий с) Для передачи данных д) Для охлаждения двигателей 70. Какая функция у водопроводной сети? а) Удаление отходов из зданий б) Подача электроэнергии с) Подача питьевой воды д) Транспортировка топлива 71. Сети электроснабжения это... 72. Какой элемент инженерной сети используется для передачи электроэнергии? 73. Какая функция у системы отопления? 74. Для транспортировки тепла используется: а) Тепловые насосы б) Кабели связи с) Теплотрассы д) Линии электропередач 75. Функция у системы вентиляции? а) Охлаждение зданий б) Обогрев зданий с) Подача воздуха д) Очистка воды 76. Какие элементы входят в систему

					канализации? a) Трубы, колодцы, насосы b) Кабели связи, роутеры, модемы c) Линии электропередач, трансформаторы, столбы d) Водопроводные трубы, краны, насосы 77. Успешность функционирования всех коммуникаций во многом зависит от квалификации исполнителя, так ли это? 78. Все системы делятся на ... основных вида 79. Обустройство инженерных систем, чаще всего, подлежит обязательному согласованию с надзирающими организациями еще на стадии проектирования, так ли это? 80. Один из основных видов инженерных систем: a) дополнительные b) основные в) наружные 81. Промышленные здания и производственные помещения не могут обходиться без инженерных коммуникаций, так ли это: a) да b) отчасти в) нет 82. Один из основных видов инженерных систем: a) главные b) второстепенные в) внутренние 83. Возведение внешних и внутренних сетей сводится к ... мероприятиям: 84. Температура воды на выходе из водоподогревателя системы горячего водоснабжения 85. Для чего в системах горячего водоснабжения необходима циркуляция?
Теоретическая и прикладная механика	1	1		ОПК-6.9	86. Система сходящихся сил находится в равновесии, если силовой многоугольник, построенный из этих сил _____ 87. Для равновесия пространственной системы сходящихся сил необходимо и достаточно, чтобы суммы проекций этих сил на каждую из трех координатных осей _____ 88. Если твердое тело находится в равновесии под действием трех непараллельных сил, лежащих в одной плоскости, то линии действия этих сил _____ 89. Равнодействующая системы сходящихся

				сил находится с помощью _____ 90. Линии действия системы сходящихся сил ... 91. Для системы сходящихся сил, геометрическая сумма этих сил, является: 1) уравнивающей; 2) сосредоточенной; 3) равнодействующей; 4) распределенной. 92. Если силовой многоугольник, построенный из сил системы сходящихся сил, замкнут, то: 1) система сил называется сходящейся; 2) система сил находится в равновесии; 3) система сил называется свободной; 4) система сил находится в движении. 93. Для равновесия плоской системы сходящихся сил необходимо и достаточно, чтобы суммы проекций этих сил на каждую из двух координатных осей: 1) были равны друг другу; 2) были равны нулю; 3) были неравны друг другу; 4) были равны произведению этих сил.
Сопротивление материалов	3	3		ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11 94. При потере устойчивости плоской формы изгиба наряду с деформациями изгиба появляются деформации 1. растяжения-сжатия 2. сдвига 3. кручения 4. растяжения-сжатия и сдвига 95. Критической силой для сжатого стержня называется наименьшее значение сжимающей силы, при котором 1. напряжения в поперечных сечениях достигают предела текучести 2.. напряжения в поперечных сечениях достигают предела пропорциональности 3. прямолинейная форма равновесия стержня становится неустойчивой 4. напряжения в поперечных сечениях достигают предела упругости 96. При потере устойчивости прямолинейной формы равновесия сжатый однородный стержень постоянного сечения изгибается в плоскости, 1. проходящей через ось стержня и ось с минимальным моментом инерции поперечного сечения 2. проходящей через ось стержня и ось, составляющую 45° с осью с максимальным

					моментом инерции поперечного сечения 3. проходящей через ось стержня и ось с максимальным моментом инерции поперечного сечения 4. проходящей через ось стержня и ось, составляющую 45° с осью с минимальным моментом инерции поперечного сечения 97. Величина коэффициента продольного изгиба (коэффициента снижения расчетного сопротивления) для сжатой стойки полностью определяется следующими факторами 1. значением гибкости стойки 2. значением гибкости и формой поперечного сечения стойки 3. значением гибкости и материалом стойки 4. значением гибкости и способом закрепления стойки 98. Формула Ясинского для критических напряжений имеет вид 1. 2. 3. 4. 99. Для стержня из малоуглеродистой стали формула Эйлера для критической силы применима, если гибкость стержня λ 1. меньше 100 2. меньше 50 3. больше 50 4. больше 100 100. Формула Эйлера для критической силы сжатого стержня применима, если критическое напряжение 1. не превышает предел пропорциональности 2. не превышает предел текучести 3. превышает предел текучести 4. превышает предел пропорциональности 101. Коэффициент приведения длины стержня при вычислении критической силы по формуле Эйлера зависит от 1. способа закрепления стержня 2. формы поперечного сечения стержня 3. величины приложенной силы 4. материала стержня 102. При расчёте сжатых стержней из пластичного материала на устойчивость получаемые критические напряжения 1. всегда больше предела пропорциональности 2. всегда меньше предела упругости 3. всегда меньше предела пропорциональности 4. всегда меньше предела текучести
--	--	--	--	--	--

					103. При определении критической силы сжатого стержня используется формула 1. Эйлера 2. Сен-Венана 3. Гука 4. Журавского
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Цифровая экономика	4	4		ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-6.7, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11, ОПК-6.12, ОПК-6.13, ОПК-6.14, ОПК-6.15	1. интернет вещей. 2. искусственный интеллект. 3. облачные вычисления 4. имитационное моделирование 5. персональные данные 6..б) 7 б) 8. б) 9. а) 10 в) 11. облачные сервисы 12. слабый искусственный интеллект 13. предметная область 14. инженерией знаний 15. общественное облако 16.б) 17. а) 18. б) 19.а) 20. а) 21. визуализация данных 22. аддитивное производство 23. блокчейн 24. вариативность 25.информационная среда 26. в) 27.в) 28. в) 29.б) 30 а)
Основы архитектуры и строительных конструкций	5	6		ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.7,	31. однослойное 32-композицией 33-односкатная, двускатная, плоская и др. 34-1 35-1 36-основные 37-1 38-многоквартирные здания 39-1:5,1:10,1:20 40-3 41-3 42-16 43-3 44- метрическим рядом 45-до 60%
Электротехника и электроснабжение	6	9		ОПК-6.1, ОПК-6.5, ОПК-6.2, ОПК-6.12	46. Активно – индуктивный 47. Активно – емкостный 48. – активный 49. – 300 В 50. – R2=10 Ом 51.- 4
Сметное дело в	8	8		ОПК-6.1, ОПК-6.2,	52. – 6

строительстве				ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-6.7, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11, ОПК-6.13, ОПК-6.14, ОПК-6.15	53. – в 54. – б 55. – а 56. – б 57. – б 58. –а 59. – а 60. – б 61. –в 62. – б 63. –б 64. – б 65. -а 66. – а, в 67. –б
Инженерные сети и сооружения	6	8		ОПК-6.3, ОПК-6.8, ОПК-6.12	68-б 69-б 70-с 71- сети, используемые для передачи электрической энергии; 72-линии электропередач 73-обогрев зданий 74-с 75-с 76-а 77-Да 78-два 79-да 80-в 81-а 82-в 83-многоплановым; 84-650С 85-для сохранения постоянной температуры
Теоретическая и прикладная механика	1	1		ОПК-6.9	86. - замкнут. 87. - были равны нулю. 88. - пересекаются в одной точке. 89. - аксиомы параллелограмма сил. 90. - пересекаются в одной точке. 91. - 3. 92. - 2. 93. - 2.
Сопротивление материалов	3	3		ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11	94. - 3 95. - 3 96. - 3 97. - 3 98. - 1 99. - 4 100. - 1 101. - 1 102. - 4 103. - 1

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-7
Название компетенции	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-7.1
Наименование индикатора	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки

Шифр индикатора	ОПК-7.2
Наименование индикатора	Документальный контроль качества материальных ресурсов

Шифр индикатора	ОПК-7.3
Наименование индикатора	Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)

Шифр индикатора	<u>ОПК-7.4</u>
-----------------	----------------

Наименование индикатора измерения	Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства
-----------------------------------	--

Шифр индикатора	ОПК-7.5
Наименование индикатора	Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

Шифр индикатора	ОПК-7.6
Наименование индикатора	Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции

Шифр индикатора	ОПК-7.7
Наименование индикатора	Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции

Шифр индикатора	ОПК-7.8
Наименование индикатора	Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества

Формирование компетенции: ОПК-7

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	О	З	ОЗ		
	Ф	Ф	Ф		
	О	О	О		
Метрология,	4	3		ОПК-7.1,	1. Ряд, обозначенный как R40/5, включает в себя ...

стандартизация, сертификация и контроль качества				ОПК -7.2, ОПК -7.3, ОПК -7.4, ОПК -7.5, ОПК -7.6	2. Независимость органов по аккредитации и сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей является ... 3. Самой авторитетной международной организацией, специализирующейся во всех областях стандартизации, кроме электротехники и электроники, является ... 4. Параметр, определяющий важнейший эксплуатационный показатель машины и не зависящий от технических усовершенствований изделия и технологии изготовления, называется ... 5. Комитетом ИСО по изучению научных принципов стандартизации является ... 6. В подчинении у центрального секретариата совета ИСО находится ... 7. Принятие программы разработки государственных стандартов является функцией ... 8. Расположение в определенном порядке и последовательности, удобной для пользования, называется ... 9. Подготавливает положения по планированию работы ИСО, организации и координации технических сторон работы ... 10. Монеты достоинством 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20 – пример ... 11. Участником системы сертификации систем качества не является ... 12. Разработка предложений по повышению эффективности работ в области сертификации курируемой продукции является одной из основных функций ... 13. Выбор органа по сертификации осуществляется на этапе ... 14. Членом комиссии по сертификации системы менеджмента качества является ... 15. Официальным признанием того, что испытательная лаборатория (орган по сертификации) правомочна осуществлять конкретные испытания или типы испытаний, является ... 16. Испытание каждого изготовленного образца в аккредитованной испытательной лаборатории предусматривается схемой сертификации ... 17. Участником системы сертификации не является ... 18. Создание национальных систем аккредитации, соответствующих международным нормам является ... 19. Оплата регистрационного взноса заказчиком сертификации СМК производится на этапе ... 20. Количество проверяемых изделий и порядок их отбора определяет ... 21. Принятие декларации о соответствии является формой ... 22. Оформленная по установленным правилам декларация о соответствии подлежит регистрации федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию... 23. Из перечисленных единиц системы SI основной не является ... 24. Измерения, изменяющиеся по размеру физической величины на протяжении времени измерения, являются измерениями. 25. Комплекс, в состав которого входит источник и фотоприемник, может служить для воспроизведения единицы ... 26. Порядок разработки и аттестации методик выполнения измерений устанавливается нормативными документами ... 27. Государственный метрологический надзор осуществляется за ... 28. Учение об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности называется...- 29. Органом, осуществляющим государственный метрологический надзор, является ... 30. По способу нахождения числового значения физической величины измерения подразделяются на прямые, косвенные ... 31. Регистрацию аккредитованных МС юридических лиц осуществляет ... 32. Физическая величина, входящая в систему величин и условно принятая в качестве независимой от других величин этой системы, называется... 33. Укажите, что является измерительным прибором? 1) индикатор часового типа 2) линейка
--	--	--	--	---	---

					3) циркуль 34. Разность действительного размера отверстия и вала, если размер отверстия больше размера вала, называется: 1)натягом 2)посадкой 3) зазором 35. Как называется единица физической величины в целое число раз меньше системной единицы физической величины: 1) внесистемная; 2) основная; 3) дольная; 4) кратная; 5) производная. 36. Линия заданной геометрической формы, проведенная относительно профиля и служащая для оценки геометрических параметров –это... 1) средняя линия 2) наибольшая высота 3) базовая линия 37. Как называется значение физической величины, которое идеальным образом отражало бы в качественном и количественном отношениях соответствующую физическую величину: 1) действительное; 2) искомое; 3) истинное; 4) номинальное; 5) фактическое. 38. Назовите субъекты государственной метрологической службы. 1) РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ 2) Государственный научный метрологический центр; 3) метрологическая служба отраслей; 4) метрологическая служба предприятий; 39. Укажите виды измерений по отношению к основным единицам 1) абсолютные 2) динамические 3) косвенные 4) относительные 5) прямые 6) статические 40. Способ образования посадок, образованных изменением только полей допуска отверстий при постоянном поле допуска валов, называется: 1) системой вала 2) системой отверстий 3) системой посадки 41. Средства измерений, применяемые для проведения технических измерений 1) рабочие средства измерений 2) инженерные средства измерений 3) метрологические средства измерений 42. Если действительный размер оказался меньше наименьшего предельного размера, для внутреннего элемента детали, то: 1) брак неисправимый 2) брак исправимый 43. Основой для определения шероховатости поверхности является: 1) количество неровностей 2) профиль шероховатости 3) площадь поверхности детали 44. Поле допуска в ЕСДП образуется сочетанием: 1) номинального размера и качества 2) основного отклонения и качества 3) предельного отклонения и качества 45. Погрешностью результата измерений называется: 1) отклонение результатов последовательных измерений одной и той же пробы 2) отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения 3) разность показаний двух разных приборов полученные на одной той же
--	--	--	--	--	--

				пробе 4) разность показаний двух однотипных приборов полученные на одной той же пробе 46. Динамические измерения – это измерения: 1. проводимые в условиях передвижных лабораторий 2. значение измеряемой величины определяется непосредственно по массе гирь последовательно устанавливаемых на весы 3. изменяющейся во времени физической величины, которые представляется совокупностью ее значений с указанием моментов времени, которым соответствуют эти значения 4. связанные с определением сил действующих на пробу или внутри пробы 47. Размер, установленный измерением с допустимой погрешностью называется: 1) действительным 2) номинальным 3) предельным 48. Отклонение реального профиля от номинального – это: 1) допуск формы поверхности 2) отклонение формы поверхности 3) отклонение профиля поверхности 49. Как называется единица физической величины в целое число раз больше системной единицы физической величины: 1) внесистемная; 2) основная; 3) дольная; 4) кратная; 5) производная. 50. Чем допуск больше, тем требования к точности обработки детали: 1) меньше 2) больше 51. Какие эталоны передают информацию о размерах рабочим средствам измерения: 1) государственные первичные эталоны; 2) государственные вторичные эталоны; 3) калибры; 4) международные эталоны; 5) рабочие средства измерения; 52. Как называется фиксированное значение величины, которое принято за единицу данной величины и применяется для количественного выражения однородных с ней величин: 1) величина; 2) показатель 3) единица величины; 4) значение физической величины; 53. Горизонтальную линию, соответствующую номинальному размеру, от которой откладывают отклонения называют: 1) начальной линией 2) номинальной линией 3) нулевой линией 54. Как называются технические средства, предназначенные для воспроизведения, хранения и передачи единицы величины: 1) вещественные меры; 2) стандартные образцы материалов и веществ; 3) эталоны 4) индикаторы; 5) измерительные преобразователи; 55. Главная характеристика шероховатости в машиностроении – это: 1) геометрическая величина неровностей 2) количество неровностей 3) отражающая способность 56. Какие средства измерений представляют собой совокупность измерительных преобразователей и отсчетного устройства: 1) вещественные меры;
--	--	--	--	---

				2)индикаторы; 3)измерительные приборы; 4)измерительные системы; 5)измерительные установки. 57. Техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящие и хранящие единицу физической величины, размер которой принимают неизменным – это... 1) инструмент измерений 2) единица измерений 3) средство измерений 58. Для охватываемых и охватываемых поверхностей установлены два вида допусков расположения: 1) свободный и несвободный 2) нулевой и размерный 3) зависимый и независимый 59. Как обозначается единица допуска? 1) i 2) l 3) y 60. Шероховатость поверхности – это: 1) совокупность микронеровностей на поверхности детали 2) совокупность дефектов на поверхности детали 3) совокупность трещин на поверхности детали 61. Укажите средства поверки технических устройств: 1) измерительные системы; 2) калибры; 3) эталоны 4) измерительные установки; 5) измерительные преобразователи; 62. Какие технические средства предназначены для обнаружения физических свойств: 1)вещественные меры; 2)индикаторы; 3)измерительные приборы; 4)измерительные системы; 5)средства измерения. 63. Система ОСТ – это: 1) группа отраслевых стандартов 2) основные схемы точности 3) общие системы
Тайм-менеджмент	5	9	ОПК -7.7, ОПК -7.8	64. Принцип, согласно которому соотношение работы и отдыха должно строиться так, чтобы нормальный уровень работоспособности: а) бездефектность работ; б) бездефицитность сил в) безраздельность условий. 65. Этот метод применяется для планирования в личной работе, отличается от обычного не а) график Ганта б) пирамида А.Маслоу; в) тест Г. Мюнстерберга. 66. Метод привязки задач к времени, заключающийся в создании системы структурирован зрения» по мере приближения оптимального времени для их выполнения: а) метод швейцарского сыра б) слоновая техника в) метод структурирования внимания 67. Листок для учета затрат времени: а) тайм-шит б) тайм-бит; в) тайм-аут. 68. Одна из наиболее характерных причин дефицита времени: а) несоответствие работника и занимаемой им должности б) соответствие работника и занимаемой им должности

				в) умение контролировать свои потребности. 69. Одна из наиболее характерных причин дефицита времени: а) адекватная оценка своих способностей, скорости работы, результативности б) неадекватная оценка своих способностей, скорости работы, результативности в) соответствие работника и занимаемой им должности 70. Одна из наиболее характерных причин дефицита времени: а) неумение контролировать свои потребности б) умение контролировать свои потребности в) плановость работы. 71. Беспокорство менеджера из-за недостатка времени можно определить по следующему признаку: а) сосредоточение на работе б) частые телефонные звонки и визиты посетителей не дают сосредоточиться на основной работе в) своевременные ответы на письма. 72. Технология, позволяющая использовать невосполнимое время жизни в соответствии со временем: а) Тайм-менеджмент б) Смарт-менеджмент в) Лайм-менеджмент. 73. Беспокорство менеджера из-за недостатка времени можно определить по следующему признаку: а) своевременное завершение работы б) сосредоточение на работе в) из-за нехватки времени в течение рабочего дня менеджер вынужден завершать работу дома 74. Эффективный инструмент для планирования и контроля сложно структурированных задач: а) одномерный график б) трехмерный график в) двухмерный график
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества	4	3		ОПК-7.1, ОПК -7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.5, ОПК-7.6	1. каждый пятый член ряда R40 2. принципом технического регулирования 3. ... ИСО 4. главным 5. СТАКО 6. ... технический комитет 7. национального органа РФ по стандартизации 8. систематизацией 9. ПЛАКО 10. ступенчато-арифметической прогрессии 11. испытательная лаборатория 12. совета по сертификации 13. заявки на сертификацию 14. эксперт 15. аккредитация 16. ...8 17. покупатель 18. задачей аккредитации 19. организации работ 20. орган по сертификации 21. обязательного подтверждения соответствия 22. в течение 3 дней. 23. кулон 24. динамическими 25. силы света 26. Росстандарта

					27. расфасовкой товаров 28. метрологией 29. федеральный орган исполнительной власти 30. совокупные и совместные 31. ВНИИМС 32. основной 33. 1 34. 3 35. 3 36. 3 37. 3 38. 1,2 39. 4 40. 1 41. 1 42. 2 43. 2 44. 2 45. 2 46. 3 47. 1 48. 3 49. 4 50. 1 51. 5 52. 3 53. 3 54. 3 55. 1 56. 3 57. 3 58. 3 59. 1 60. 1 61. 3 62. 2 63. 1
Тайм-менеджмент	5	9		ОПК-7.7, ОПК-7.8	64. 6 65. а 66. в 67. а 68. а 69. 6 70. а 71. 6 72. а 73. в 74. в

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-8
Название компетенции	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строитель-ной индустрии с учётом требований производственной и эко-логической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-8.1
Наименование индикатора	Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии

Шифр индикатора	ОПК-8.2
Наименование индикатора	Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс

Шифр индикатора	ОПК-8.3
Наименование индикатора	Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса

Шифр индикатора	ОПК-8.4
Наименование индикатора	Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса

Шифр индикатора	ОПК-8.5
Наименование индикатора	Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)

Формирование компетенции: ОПК-8

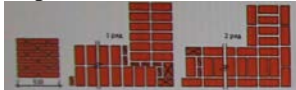
Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Экология	5	6		ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5	1.Формирование относительно устойчивой стадии сообщества в равновесии с окружающей средой называется 2.Повышение допустимой нагрузки на экосистему 1. Не оказывает влияния на развитие экосистемы 2. Положительно влияет на экосистему 3. Отрицательно влияет на экосистему 4. Способствует развитию климатика 3.Ученый, который впервые разработал представление о биосфере как глобальной системе Земли 1. Аристотель 2. Дарвин Ч. 3. Вернадский В.И. 4. Геккель Э. 4.Биосфера – это слой 1. Атмосферы с литосферой 2. Литосферы с гидросферой и живыми организмами

				3. Атмосферы и гидросферы с живыми организмами 4. Атмосферы, гидросферы и литосферы с живыми организмами 5. Неорганическая среда биосферы состоит из 6. Пределы распространения живых организмов в литосфере до 1. 2-3 м 2. 200-300 м 3. 2000-3000 м 4. 10 км 7. Пределы распространения живых организмов в гидросфере до 1. 10 м 2. 100 м 3. 1000 м 4. 11000 м 8. Пределы распространения живых организмов в атмосфере до 1. 20 м 2. 200 м 3. 2500 м 4. 25000 м 9. Толщина озонового слоя... 1. 10 см 2. 10 км 3. 3 мм 4. 3 см 10. Современные тенденции изменения биосферы под воздействием человеческого разума, превращение в биосферы в... 11. Стабильное состояние биосферы обусловлено в первую очередь деятельностью... 12. Основная сила, способная дестабилизировать равновесное состояние биосферы... 13. Считается общепринятым, что жизнь на Земле зародилась... лет назад: 14. Продуценты 1. Синтезируют органические вещества 2. Разрушают органические вещества 3. Поглощают органические вещества 4. Синтезируют неорганические вещества 15. Консументы 1. Синтезируют органические вещества 2. Разрушают органические вещества 3. Поглощают органические вещества 4. Синтезируют неорганические вещества 16. Редуценты 1. Синтезируют органические вещества 2. Разрушают органические вещества 3. Поглощают органические вещества 4. Синтезируют неорганические вещества 17. Улавливание и превращение световой энергии производят: 1. Редуценты 2. Продуценты 3. Консументы 4. Деструкторы 18. Увеличение видового разнообразия: 1. Повышает стабильность экосистем
--	--	--	--	---

				2. Не оказывает влияние на стабильность 3. Снижает стабильность экосистем 4. Ускоряет сукцессию 19. Поток энергии от продуцентов к консументам: 1. Уменьшается 2. Увеличивается 3. Не изменяется 4. Изменяется незначительно 20. Поток энергии от продуцентов к редуцентам: 1. Увеличивается 2. Не изменяется 3. Уменьшается 4. Изменяется незначительно 21. Средства существования людей, которые не созданы их трудом, но находятся в природе, называются... 22. К неисчерпаемым природным ресурсам относятся: 1. Почва 2. Растительность и животный мир 3. Солнечная энергия 4. Полезные ископаемые 23. К исчерпаемым природным ресурсам относятся: 1. Полезные ископаемые 2. Солнечная энергия 3. Вода 4. Воздух 24. Стремление человека получить максимум продукции (урожай): 1. Отрицательно влияет на качество окружающей среды 2. Не влияет 3. Положительно влияет 4. Повышает устойчивость экосистем 25. Технологии, позволяющие получить минимум твердых, жидких, газообразных и тепловых отходов, называются ... 26. Система наблюдения за состоянием окружающей среды называется... 27. Совокупность популяций, населяющих определенную территорию, и физико-химического окружения (биотоп) называется ... 28. Экология – это наука, изучающая: 1. Реакцию живых организмов на воздействия внешних раздражителей 2. Связи живых организмов между собой и с окружающей их средой 3. Размещение природных ресурсов на планете 4. Особенности поведения организмов в естественной природе 29. Совокупность всех факторов среды, в пределах которых возможно существование определенного вида в природе, называется: 30. Лимитирующим фактором для растений в пустыне обычно является: 1. Длина светового дня 2. Засоление почвы 3. Количество влаги
--	--	--	--	---

				4.Температура 31.Какие взаимоотношения относят к симбиотическим? 1.Аллелопатия 2.Протокооперация 3.Комменсализм 4.Хищничество 32.На основе специфических выделений одних растений, влияющих на другие, формируются отношения: 1.Симбиотические 2.Трофические 3.Аллелопатические 4.Конкурентные 33.Хищник – это организм, который: 1.Убивает, поедает жертву 2.Живет внутри другого 3.Питается за счет другого 4.Не оказывает влияния на другие организмы 34.Взаимоотношения, возникающие между видами со сходными экологическими требованиями, это: 35.К симбиотическим отношениям относят отношения между: 1.Бобовыми и азотфиксирующими бактериями 2.Термитами и жгутиковыми 3.Божьими коровками и тлями 4.Лягушками и комарами 36.В какие виды энергии превращается солнечный свет в продуцентах? 37.Что дает сбалансированное питание организмам? 38.Какие факторы относятся к эдафическим (эдафогенным)? 1.Подземные воды 2.Механический состав почвы 3.Тепло 4.Свет 39.Какие связи в экосистеме сформировались в процессе эволюции у продуцентов, консументов и редуцентов? 40. Многообразие видов растений на Земле и их приспособленность к среде обитания – результат: 1.Эволюции растительного мира 2.Изменения погодных условий 3.Деятельности человека 4.Жизнедеятельности животных 41.Экосистему считают устойчивой, если в ней: 1.Круговорот веществ незамкнутый 2.Круговорот веществ сбалансированный 3.Обитает небольшое число видов 4.Численность отдельных видов изменяется 42.Численность вредителей сельского или лесного хозяйства в экосистеме значительно возрастает из-за: 1.Сокращения численности их врагов 2.Повышения устойчивости растений к болезням 3.повышения устойчивости растений к неблагоприятным условия
--	--	--	--	--

				4.Увеличения биоразнообразия в экосистеме 43.Высоким показателем биоразнообразия экосистемы служит: 1.Небольшое число видов, имеющих высокую численность 2.Большое разнообразие видов, имеющих невысокую численность 3.Небольшое число доминирующих видов 4.Высокая численность доминирующих видов 44.Численность вредителей культурных растений в агроценозе значительно возрастает из-за: 1.Повышения устойчивости растений к болезням 2.Появления полезных мутаций у растений 3.Сокращения численности конкурентов 4.Увеличения биоразнообразия в нем 45.Фактор эволюции, проявляющийся в обострении конкуренции между особями одного и разных видов, называют: 46.К какой группе организмов относят растения, в клетках которых происходит фотосинтез? 47.Связи между организмами разных видов в экосистеме, от которых зависит их обеспеченность органическими веществами и энергией, называют: 48.У большинства видов растений и животных отсутствует приспособленность к факторам: 49.Все ткани и органы растений связаны между собой, что свидетельствует о (об): 1.Зависимости растений от окружающей среды 2.Целостности растительного организма 3.Эволюции растительного мира 4.Приспособленности растений к среде обитания 50.В окрестностях ряда городов происходит массовая гибель растительных фитоценозов из-за того, что в этих районах: 1.Неблагоприятные погодные условия 2.Не регулируется выпас скота 3.Воздух и вода сильно загрязнены промышленными отходами 4.Не проводится подкормка деревьев 51.Антропогенный фактор действует на живую природу не периодически, не носит закономерного характера, поэтому у организмов: 1.Сформировались к нему различные приспособления 2.Не сформировались к нему приспособления 3.Выработались к нему защитные реакции 4.Появилось много вредных мутаций 52.Все формы взаимоотношений живых организмов в экосистеме относят к фактору: 53.Потеря энергии в цепи питания от растений к растительноядным животным, а от них к последующим звеньям называется:
--	--	--	--	---

					1.Правилom экологической пирамиды 2.Круговоротом веществ 3.Колебанием численности популяций 4.Саморегуляцией численности популяции 54.Создание заповедников, заказников, ботанических садов способствует: 1.Сохранению разнообразия видов 2.Выведению новых сортов растений 3.Выведению новых пород животных 4.Возникновению новых видов 55.Сплетение пищевых цепей называют ... 56.Перенос энергии от ее источника (растений) через ряд организмов, поедающих друг друга, называется ... 57.Процесс обогащения водоемов биогенами называется: 58. Предупреждению эрозии почвы способствует: 1.Перевыпас скота 2.Создание лесных полос 3.Сведение лесов 4.Несоблюдение севооборотов 59..Экологическая ниша – это ... 60.Установление рациональной системы землепользования:
Технология и организация строительства	3,4	4		ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3.	61.Какая система перевязки швов при кирпичной кладке показана на рисунке?  1. Пятирядная система перевязки швов 2. Многорядная схема перевязки швов 3. Двурядная система перевязки швов 4. Однорядная схема перевязки швов 62.Перечислите 3 раздела технологической карты: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. Область применения 2. Грузопоток 3. Техническое нормирование труда 4. Технология и организация выполнения работ 5. Автомобильный транспорт 6. Техника безопасности и охрана труда, экологическая и пожарная безопасность 63.В качестве нагревателей в опалубках используют: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. Машины горизонтального бурения 2. Термоактивные перекрытия 3. Углеродные ленточные нагреватели 4. Гидромониторы 5. Холодильные установки Сетчатые нагреватели 64.Как классифицируются датчики по принципу действия , используемые при мониторинге строительных конструкций ? 1. Пневматические, скоростные, гидравлические 2. Пневматические, гидравлические, электрические

					3. Скоростные, массовые, электрические 4. Гравитационные, гидравлические, объёмные 65.Для определения норм времени и нормативных трудозатрат применяют: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. ППР 2. ЕНиР 3. ВНиР 4. ПОС 5. СН 6. МНиР 66.Инструмент для какого вида отделочных работ представлен на рисунке?  1. Малярные работы 2. Наклейка обоев 3. Плиточные работы 4. Штукатурные работы 67.Согласно нормативным документам, площадка ,на и под которую предусмотрен доступ людей, в помещении высотой, обеспечивающей ее безопасную эксплуатацию, площадью не более 40% площади помещения, в котором она сооружается,- это _____. 68.Обогрев бетона инфракрасными лучами используют при ... Укажите не менее двух вариантов ответа 1. Устройстве днища колодца 2. Промороженных основаниях 3. Изоляции трубопроводов 4. Термообработке и тепловой защите бетона 69.Поверка приборов-это... 1. Тарировка шкалы образцового прибора 2. Определение погрешности поверяемого прибора с помощью аналогового 3. Периодическое сопоставление показаний поверяемых приборов и образцовых 4. Обследование и определение погрешности поверяемого прибора
Безопасность жизнедеятельности	5	6		ОПК-8.3, ОПК-8.4	70. Наибольшее допустимое значение сопротивления заземляющего устройства для электроустановок с напряжением до 1000 В (при мощности источника тока более 100 кВА) составляет: а) 12 Ом; б) 10 Ом; в) 8 Ом; г) 4 Ом. 71. Шум – это: а) беспорядочное сочетание звуков

					различной частоты и силы б) беспорядочное сочетание звуков различной частоты в) беспорядочное сочетание звуков различной силы г) беспорядочное сочетание звуков различной частоты, силы и интенсивности 72. Ответственность за нарушение законодательства о труде несет: а) должностное лицо, виновное в нарушении законодательства о труде б) руководитель предприятия в) инженер по охране труда г) инспектор по охране труда 73. За совершение административных правонарушений могут устанавливаться и применяться следующие административные наказания (указать правильные ответы): а) предупреждение б) административный штраф в) лишение специального права, предоставленного физическому лицу г) лишение свободы 74. Для расследования тяжелого и группового несчастного случая на производстве создается комиссия, которую возглавляет а) государственный инспектор по охране труда б) руководитель предприятия в) инженер по охране труда г) представитель профсоюза 75. Социальная защита работников регламентируется: Трудовым кодексом ФЗ «Об обязательном социальном страховании...» ФЗ «О техническом регулировании» Декларацией безопасности 76. Страхование несчастных случаев на производстве осуществляется за счет средств: а) работодателя б) работника в) профсоюзов г) госбюджета 77. Основными методами изучения причин производственного травматизма являются: а) групповой, графический, анкетирования б) монографический, статистический, топографический в) топографический, групповой, анкетирования г) индивидуальный, групповой 78. К коллективным средствам защиты в ЧС относят: а) средства защиты кожи и респираторы; б) убежища и противорадиационные укрытия; в) противогазы и респираторы г) спецодежду
--	--	--	--	--	---

				79. Пожар это: а) неконтролируемое горение материальных ценностей, наносящее огромный ущерб; б) явление природы, согревающее атмосферу в) контролируемое горение материальных ценностей г) кратковременное воспламенение горючих веществ 80. Все производства и здания по степени взрыво-, пожароопасности подразделяются на: а) 3 категории (А, Б, В,) б) 4 категории (А, Б, В, Г) в) 5 категорий (А, Б, В, Г, Д) г) 6 категорий (А, Б, В, Г, Д, Е) 81. Основная причина крупных обвалов: а) землетрясения б) таяние ледников в) ураганы наводнения
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Экология	5	6		ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5	1- Климат, 2-1, 3-3, 4-4, 5- Литосферы, гидросферы, атмосферы, 6-1, 7-4, 8-4, 9-3, 10- Ноосферу, 11- Живого вещества, 12- Человек 13-3 млрд, 14-1, 15-1, 16 – 2 17 - 2 18-2, 19-2, 20-1, 21- Уменьшается, 22- Увеличивается, 23- Природные ресурсы, 24- Солнечная энергия 25- Регулирующие, 26- Мониторинг, 27- Биогеноценоз, 28-2, 29- Экологической нишей, 30-3, 31-2, 32-3, 33-1, 34- Конкуренция, 35-1, 36- Макроэнергетических связей

					37-Обеспечение энергией, 38-2, 39- Пищевые, 40-1, 41-2, 42-1, 43-2, 44-3, 45- Естественным отбором, 46- К автотрофным, 47- Пищевыми, 48- Антропогенным 49-2, 50-3, 51-2, 52- Биотическому, 53-1, 54-1, 55- Трофическая сеть, 56- Трофическая цепь, 57- Эвтрофикация, 58-2, 59- Положение «профессия» вида в экосистеме, 60- Положительно для окружающей среды
Технология и организация строительства	3,4	4		ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3.	61. 4 62. 1,4,6 63. 3,6 64. 2 65. 2,3,6 66. 4 67. антресоль 68. 2,4 69. 4
Безопасность жизнедеятельности	5	6		ОПК-8.3, ОПК-8.4	70-б; 71-г; 72-а,б; 73-а,б; 74-а; 75-б; 76-а; 77-б;78-б; 79-а; 80-г; 81-а.

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ОПК-9
Название компетенции	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строитель-ной индустрии

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-9.1
Наименование индикатора	Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

Шифр индикатора	ОПК-9.2
Наименование индикатора	Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды, контроль соблюдения требований охраны труда на производстве

Шифр индикатора	ОПК-9.3
Наименование индикатора	Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

Формирование компетенции: ОПК-9

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Тайм-менеджмент	5	9		ОПК-9.1,	1. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются : а) бюджетлируемыми б) жесткими в) приоритетными 2. Что означает принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное: а) расставить контексты в хронологическом порядке б) распределить ресурсы в) расставить приоритеты 3. Неправильно, что ... является правилом организации эффективного отдыха: а) концентрация б) максимальное переключение в) смена контекста 4. Как называются неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени: а) рубрикаторами потерь б) расхитителями собственности в) поглотителями времени

					5. Как называется подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь: а) приоритизированным б) мотивационным в) проактивным 6. Показателем для хронометража может быть: а) только одна цель стратегического уровня б) главная цель жизни в) любая цель 7. По матрице Эйзенхауэра важные, но несрочные задачи относятся к категории: а) D б) B в) A 8. По матрице Эйзенхауэра неважные и несрочные задачи относятся к категории: а) D б) B в) A 9. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является: а) реактивность б) достижимость в) амбициозность 10. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является привязка: а) к действию б) ко времени в) к пространству 11. Техника хронометража помогает: а) выявить свои типовые стратегические цели б) выявить свои типовые поглотители времени в) определить критерии для формулирования цели 12. Неверно, что ... является правилом организации эффективного отдыха: а) ритмичность б) концентрация в) смена контекста 13. Золотое правило тайм-менеджмента — это... а) Соблюдение правил выполнения задач б) Выполнение задач в условиях ограничений в) Соблюдение сроков выполнения задач
Технология и организация строительства	3,4	4		ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3,	14. Целью строительного производства является? А) капитальное строительство Б) элементы строительной продукции В) смонтированное оборудование 15. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит: А) от местных условий Б) от подготовительного периода

					В) от основных строительно-монтажных работ 16. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к: 17.Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве? А) СНИП 12-01-2004 Б) СНИП12-03-2001 В) СНИП 12-02-2002 18.Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах? А) не менее 100мм Б) не менее 120мм В) не менее 180 мм Г) не менее 200 мм 19.Строительные процессы бывают: 20. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются: А) стандарты, Б) приказы руководителя строительной организации, В) технические регламенты, строительные нормы и правила, Г) руководящие документы министерств и ведомств. 21. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют: 22. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку»? 23. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой? А) вприсык, Б) в прижим, В) вприсык с подрезкой. 24. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено? 25. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначают звено? А) двойку, Б) тройку. В) пятёрку, Г) шестёрку, 26. При кладке стен толщиной 2... 2,5 кирпича нужно назначать звено? 27. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено? 28. Мasticную теплоизоляцию устраивают по поверхности трубопроводов и оборудования, нагретых до: А) проектной температуры.
--	--	--	--	--	--

					Б) отрицательной температуры, В) до плюсовой температуры, 29. При возведении промышленных печей, холодильников, при бес канальной прокладке теплосетей применяют: А) обычную теплоизоляцию, Б) литую теплоизоляцию. В) наливную теплоизоляцию, 30. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (мин вата, Пено полистирол, стекловата и др.): 31. Индустриальная и широко применяющиеся теплоизоляция для изоляции горячих и холодных поверхностей: А) из фольги и минваты, Б) из сборных изделий. В) из минваты, 32. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия: 33. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после: А) сушки изолируемой поверхности и огрунтовки. Б) сушки изолируемой поверхности, В) огрунтовки, 34. Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют: 35. Какова ширина мостиков или ходов через траншеи и канавы (согласно СНиП 12-03-2001) 36. При возведении зданий группируют работы по стадиям, в первую стадию входят: А) штукатурные работы Б) монтаж строительных конструкций В) устройство вводов коммуникаций 37. Бригады, скомплектованные из рабочих одной и той же или смежных специальностей для выполнения простых рабочих процессов, бывают: 38. Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей? А) по согласованию с проектной организацией Б) по согласованию с заказчиком и проектной организацией В) по согласованию с заказчиком 39. Выделяемые фронт работ для бригады рабочих или деланка для звена бригады должны обеспечивать бригаду или звено работой в течении: 40. В зависимости, от каких нормируемых показателей качества подразделяется на классы песок для строительных работ? А) в зависимости от зернового состава Б) в зависимости от содержания пылевидных и глинистых частиц
--	--	--	--	--	---

					В) в зависимости от содержания глинистых частиц и зернового состава Г) в зависимости от зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц 41. Качество выполнения СМР оценивается: 42. Количество доброкачественной строительной продукции, выработанной за единицу времени, определяется: А) производительностью труда, Б) нормой выработки, В) нормой времени, Г) трудовым показателем. 43. Какую прочность должен иметь бетон или раствор в замоноличенных стыках железобетонных конструкций ко времени распалубки при отсутствии такого указания в проекте? А) не ниже 50% Б) не ниже 70% В) не ниже 80% 44. На методы выполнения строительных работ влияют? А) заводы изготовители Б) конструктивные особенности зданий и сооружений В) продолжительность строительства 45. Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, называется: А) производительностью труда, Б) нормой выработки, В) нормой времени, Г) трудовым показателем. 46. В пределах, каких марок подразделяют керамический кирпич и камни по прочности? А) не более 1,5м Б) не более 2 м В) не более 2 м Г) не более 3м 47. Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется? 48. Состав и содержание проектных решений в ПОС и ППР определяются в зависимости от: А) производителей строительных материалов, Б) вида и сложности объекта строительства, В) стоимости объекта строительства, Г) решений авторского надзора. 49. В какой последовательности следует производить снятие опалубки после бетонирования конструкции на строительной площадке? А) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности Б) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности В) снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона 50. Главными и ответственными лицами,
--	--	--	--	--	---

					отвечающими за качество проектной документации, является? 51. П О С разрабатывается: А) органами строительного надзора, Б) генеральными подрядными строительномонтажными организациями с привлечением других организаций, В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, Г) органами экспертизы строительных проектов. 52. Укажите нормируемую толщину горизонтальных и вертикальных швов в каменной кладке из кирпича и камней правильной формы? А) горизонтальный шов -10мм, вертикальный 8мм Б) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 10мм В) горизонтальный шов -14мм, вертикальный 12мм 53. Какие земляные сооружения называют постоянными? 54. ППР разрабатывается: А) органами строительного надзора, Б) генеральными подрядными строительномонтажными организациями с привлечением других организаций, В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, Г) органами экспертизы строительных проектов. 55. Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций? А) следует отбирать не менее одной пробы за смену Б) следует отбирать не менее одной пробы в сутки. В) следует отбирать не менее одной пробы в неделю 56. Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении? А) не реже одного раза в смену в течение 15 мин.после выгрузки смеси из смесителя Б) не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя В) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя 57. Вспомогательными земляными сооружениями являются? А) водоотводные каналы Б) котлованы под фундамент В) дороги 58. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, является:
--	--	--	--	--	--

					А) проектом производства работ (ППР), Б) картой трудовых процессов, В) нарядом-заданием для бригад рабочих, Г) проектом организации строительства (ПОС). 59. Когда следует составлять акт освидетельствования скрытых работ, если последующие работы могут начаться после длительного перерыва? А) по окончании работ Б) непосредственно перед производством последующих работ В) по усмотрению заказчика 60. Временными земляными сооружения являются? 61. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают: А) в проекте производства работ (ППР), Б) в картах трудовых процессов, В) в нарядах-заданиях для бригад рабочих, Г) в проекте организации строительства (ПОС). 62. Выемки шириной до 3 м и длинной, превышающей ширину, называют? 63. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является: А) проектом производства работ (ППР), Б) картой трудовых процессов, В) нарядом-заданием для бригад рабочих, Г) проектом организации строительства (ПОС). 64. В зависимости от каких показателей паркетные щиты подразделяются на марки «А» и «Б»? А) от породы древесины Б) от качества древесины В) от породы и качества древесины лицевого покрытия 65. При отклонении положения сваи от вертикали более чем на 1% - 66. Способ погружения полых свай и стального шпунта в грунт: 67. В основу ППР закладываются решения, принятые: А) в градостроительном проекте, Б) в архитектурном проекте, В) в строительном проекте, Г) в ПОС. 68. В целях укрепления слабых грунтов устраивают сваи: А) песчаные и грунтовые; Б) буронабивные; В) часто трамбованные; 69. Каким образом следует поступать с железобетонными сваями, имеющими поперечные и наклонные трещины шириной раскрытия более 0,3 мм?
--	--	--	--	--	---

					70. Среднее значение при устройстве свай: 71. Важнейшими частями ППР являются: А) календарные и строительные генпланы, Б) разрешение на строительство объекта, В) задание на проектирование объекта, Г) сводная ведомость объемов работ. 72. Количество правил разрезки кладки: 73. Ряды камней в кладке располагают параллельно друг другу и перпендикулярно действующей нагрузке, это правило разрезки:
Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски	8	8		ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3,	74. Дополните. Физическое лицо может быть аттестовано на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий при условии его соответствия следующим требованиям: а) имеет высшее образование соответствующего профиля; б) имеет стаж работы в сфере подготовки проектной документации и (или) выполнения инженерных изысканий по соответствующему направлению деятельности не менее чем пять лет или стаж работы на соответствующих должностях в органах либо организациях проводящих экспертизу проектной документации и (или) экспертизу результатов инженерных изысканий, не менее чем три года; в) не имеет непогашенную или неснятую судимость за совершение умышленного преступления; г) обладает необходимыми знаниями в области законодательства РФ о градостроительной деятельности, законодательства РФ в области технического регулирования (в том числе требований к обеспечению безопасности эксплуатации объектов капитального строительства) в части, касающейся соответствия выполнения инженерных изысканий в целях проектирования строительства и эксплуатации этих объектов проектирования, строительства и эксплуатации этих объектов; д) <i>(постоянно проживает в РФ).....</i> 75. Дополните. Саморегулируемая организация в пределах средств (компенсационного) фонда саморегулируемой организации несет солидарную ответственность по обязательствам своих членов, возникшим вследствие причинения вреда. 76. Дополните. ГОСТ Р 51164-97 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии» не распространяется на (теплопроводы, трубопроводы, проложенные в населенных пунктах, коллекторах, зданиях, многолетнемерзлых грунтах и в водоемах без заглубления в дно). 77. Дополните. Видами экологической экспертизы выступают (государственная

					общественная) 78. Что имеет каждый объект недвижимости, сведения о котором внесены в государственный кадастр недвижимости (государственный учетный номер). 79. Что такое коррупция? а) Необходимое условие для существования российского общества; б) Удобный формат решения вопросов в) Окисление железа под действием кислорода воздуха, влаги и углекислого газа, сопровождающееся образованием на поверхности металла слоя ржавчины, состоящей главным образом из водной окиси железа; г) Злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами; 80. В сфере противодействия коррупции утрата доверия подразумевает: а) утрату доверия государственного гражданского служащего по отношению к представителю нанимателя; б) утрату доверия представителя нанимателя по отношению к государственному гражданскому служащему; в) утрату доверия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию интересов по отношению к руководителю государственного органа г) утрату доверия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию интересов по отношению к государственному гражданскому служащему. 81. На основе каких принципов строится противодействие коррупции в Российской Федерации? а) признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина, законность, публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления; б) неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений; в) комплексное использование политических, организационных, информационно-пропагандистских, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер; г) приоритетное применение мер по предупреждению коррупции;
--	--	--	--	--	---

					д) сотрудничество государства с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами; е) защищенность служащих от неправомерного вмешательства в их профессиональную служебную деятельность. 82. Кому поручено, в соответствии с Национальным планом противодействия коррупции организовать в централизованном порядке переподготовку и повышение квалификации федеральных государственных служащих, в должностные обязанности которых входит участие в противодействии коррупции? а) Правительству Российской Федерации, президиуму Совета при Президенте Российской Федерации по противодействию коррупции; б) Правительству Российской Федерации; в) Министерству образования и науки Российской Федерации. 83. Что запрещается гражданскому служащему в связи с прохождением гражданской службы? а) заниматься предпринимательской деятельностью лично или через доверенных лиц; б) заниматься предпринимательской деятельностью лично. 84. В чем может состоять предотвращение или урегулирование конфликта интересов на гражданской службе? а) в изменении должностного или служебного положения гражданского служащего, являющегося стороной конфликта интересов; б) в понижении гражданского служащего в должности в) в отстранении гражданского служащего от исполнения должностных (служебных) обязанностей в установленном порядке; г) в отказе гражданского служащего от выгоды, явившейся причиной возникновения конфликта интересов; д) в увольнении гражданского служащего с гражданской службы. 85. Когда происходит непринятие гражданским служащим, который является стороной конфликта интересов, мер по предотвращению или урегулированию конфликта интересов, то это является: а) несоблюдением требований к служебному поведению, влекущим наложение дисциплинарного взыскания; б) правонарушением, влекущим увольнение гражданского служащего с гражданской службы; в) несоблюдением обязанностей, установленных в целях противодействия
--	--	--	--	--	--

					коррупции, влекущим наложение дисциплинарного взыскания.
--	--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Тайм-менеджмент	5	9		ОПК-9.1,	1. 6 2. в 3. а 4. в 5. в 6. в 7. 6 8. а 9. 6 10. 6 11. 6 12. 6 13. в
Технология и организация строительства	3,4	4		ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3,	14. А 15. А 16. вспомогательные, 17.В 18.Г 19. основные. 20. Б 21. рабочим 22. впрыск 23. В 24. пятёрку 25. шестёрку 26. пятёрку 27. шестёрку 28. В 29. А 30. усиленная 31. Б 32. температуры 33. А 34. специальными 35. 1,2м 36. В 37. комплексные 38. Б 39. смены 40. Б 41. визуально 42. А 43. В 44. Б 45. В 46.Б 47. общестроительными 48. Б 49. В 50. ГИП 51. А 52. Б 53. каналы 54. Б 55. В 56. А

					57. А 58. В 59. В 60. котлованы 61. А 62. траншеей 63. В 64. В 65. выправляют 66. вибрационный 67. А 68. А 69. заменить 70. залогом 71. В 72. 2 73. первое
Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски	8	8		ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3,	74. – д 75. – компенсационного 76. - теплопроводы и трубопроводы, проложенные в населенных пунктах, коллекторах, зданиях многолетних мерзлых грунтах и в водоемах без заглубления в дно 77. - государственная и общественная 78. - государственный учетный номер 79. – г 80. – а 81. - а,б,в,г,д 82. – а 83. – а 84. – а 85. - б

					В) 5...7 см. 3. Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих: А) архитектурный проект, Б) карты трудовых процессов, В) ПОС. Г) ППР. 4. Правильность кладки по высоте проверяют каждые: 5. Сборные ж/б, металлические, деревянные конструкции, лес, металл, трубы, технологическое оборудование с единичной массой груза свыше 50 кг относятся к следующей группе грузов: 6. Компактные грузоподъемные устройства, подвешиваемые на опорах 7. При толщине стены 38 см. назначают звено: 8. Грузы с единичной массой менее 50 кг относятся к следующей группе грузов: А) штучные, Б) мелкоштучные, В) кусковые, сыпучие и пылевидные, Г) вязкие и жидкие. 9. Под оштукатуривание стены швы снаружи не заполняют раствором на глубину: А) 5-10 мм; Б) 10-15 мм; В) 15-20 мм. 10. Тяговые средства на железнодорожном транспорте : А) трактор, бронетранспортер, Б) автомобиль, автосамосвал, В) паровоз, электровоз, тепловоз, Г) конвейер, самолет, вертолет, дирижабль. 11. Каким способом удаляются после окончания сварки, установленные в сварных соединениях стальных строительных конструкций начальные и выводные планки? А) любым доступным методом Б) по усмотрению подрядчика В) ударным способом Г) способами, исключающими ударные воздействия и повреждения основного металла 12. Установленная средняя толщина горизонтальных швов кирпичной кладки: 13. Автопоезд состоит: А) из тягача и прицепных звеньев в виде прицепов и полуприцепов, Б) из автомашины с самосвальным устройством, В) из автомашины со стреловым краном, Г) из паровоза и вагонов.
--	--	--	--	--	--

					14 .Что включает в себя понятие «подрядные торги»? А) выбор подрядчика для выполнения работ; Б) выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса; В) форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса. 15. Каким образом армируются перегородки из кирпича или камня в зданиях и сооружениях, возводимых в сейсмических районах? А) на всю длину не реже через 500 мм по высоте стержнями общим сечением в шве не менее 0,2 см²; Б) на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве 0,2 см²; В) на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве менее 0,2 см². 16. Какие аварии зданий допускается расследовать только местными комиссиями без образования технических комиссий? А) аварии на объектах 2-го уровня ответственности; Б) аварии на объектах 1-го уровня ответственности В) все аварии, связанные с обрушением отдельного элемента конструкции без несчастного случая. 17. Какова номинальная толщина защитного наружного слоя в 3-х слойных панелях с наружным слоем из легкого или тяжелого бетона? А) не менее 30 мм; Б) не менее 20 мм; В) не менее 15 мм, но не более 20 мм. 18. Вправе ли генподрядчик передать субподрядчикам все объемы строительно-монтажных работ, сохранив за собой только общие функции по руководству и организации работ? 19. Минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах: А) не менее 100 мм; Б) не менее 200 мм; В) не менее 180 мм; 20. Имеют ли право специалисты, осуществляющие авторский надзор, потребовать прекращения работ, выполняемых с отступлениями от требований проекта или нарушениями строительных норм и правил? 21. Чем характеризуется трудоёмкость процессов? А) затратами труда на его выполнение. Б) затратами денежных средств на его выполнение; В) сложностью их выполнения; Г) неверно ни 1 из вышеперечисленных утверждений, 22. При какой схеме перевозок используются автомобили или
--	--	--	--	--	--

					автопоезда с не отцепными звеньями? А) челночной схеме. Б) маятниковой схеме; В) основной схеме; Г) вспомогательной схеме; 23. При какой схеме перевозок один тягач работает последовательно с двумя и более прицепами? А) челночной схеме, Б) маятниковой схеме. В) основной схеме, Г) вспомогательной схеме, 24. Способ укладки кирпича при возведении конструкций, воспринимающих значительные нагрузки: 25. При кладке стен толщиной до 1,5 кирпича назначают звено: 26. Временные дороги с двусторонним движением транспорта должны иметь ширину: 27. Качество заполнения швов проверяют по высоте этажа: 28. Что включает в себя понятие «дефект»? А) каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям Б) несоответствие продукции требованиям ГОСТ, ТУ В) выявленные отклонения продукции от установленных показателей 29. Толщину швов кладки проверяют через: А) 3-4 ряда; Б) 5-6 рядов; В) 6-7 рядов. 30. Подвесные канатные дороги относятся к следующему виду транспорта: 31. Недостатки древесины: 32. Возможность установки транспорта под загрузку и разгрузку в стесненных условиях с минимальными затратами времени называется: 33. Какие требования предъявляются к предприятию-изготовителю при отпуске потребителю стеновых бетонных камней с прочностью ниже их проектной марки? А) предприятие выдаёт паспорт на продукцию. Б) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки. В) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления 34. Какой специальный метод бетонирования следует применять для бетонирования ответственных сильно армированных конструкций? А) метод непрерывного бетонирования Б) метод напорного бетонирования
--	--	--	--	--	--

					В) метод безнапорного бетонирования 35. Подлежат ли расследованию в общем порядке, установленном Госстроем России, аварии на объектах капитального ремонта? А) да, подлежат Б) не подлежат В) подлежат по решению территориальных органов власти 36. Стандартная длина брёвен: 37. Ствол диаметра в верхнем сечении более 12 см: 38. Возможность приведения транспортного средства в транспортное состояние и перебазирование к месту погрузки или разгрузки с минимальными затратами времени называется: 39. При столярных работах используется: 40. При естественной сушке пиломатериал выдерживают: А) 3 суток; Б) 10 суток; В) 1,5 месяца. 41. Несущая тара с вместимостью более 1 м. куб., служащая для перевозки и временного хранения грузов без промежуточных перегрузок, - это: А) автосамосвалы, Б) транспортный трубопровод, В) стационарные склады, Г) грузовые контейнеры многократного применения. 42. Основное достоинство поточных методов: А) интенсивность потребления ресурсов; Б) количество рабочих, степень механизации и т.д.; В) равномерность расходования материалов и выпуска продукции. 43. Трудной для разработки глины называют: 44. Нахождение в местах производства погрузо-разгрузочных работ не допускается: А) немаркированной и поврежденной тары, Б) автомобильного крана, В) транспортных средств, Г) строповочных приспособлений. 45. В первую группу при разработке грунтов входят машины: 46. Технологическая карта состоит из разделов: 47. Песчаные грунты называют: А) не дренирующими; Б) дренирующими. 48. Типовые карты трудовых процессов состоят из разделов: 49. Для повышения трещиностойкости железобетонные сваи подвергают: А) предварительному напряжению; Б) пробной забивки;
--	--	--	--	--	---

					В) установлению арматурного каркаса. 50. Строительство зданий и сооружений, осуществляемое на новых площадках по первоначально утвержденному проекту? А) капитальное строительство Б) новое строительство В) расширение действующего предприятия 51. Наземная постройка, которая служит для жизнедеятельности человека это? 52. Какими бывают строительные процессы? А) основными, вспомогательными, транспортными Б) основными, транспортными, коммуникационными В) транспортными, измерительными, вспомогательными 53. По сложности производства строительный процессы делятся на? А) рабочие (простые) Б) комплексные (сложные) В) рабочие и комплексные 54. Максимальная масса кирпича составляет? 55. К внешне площадочным работам относят? А) Обеспечение строителей временной жилой площадью Б) Устройство дорог, коммуникаций В) Расчистка и осушение территории снос строений 56. Машины служащие для перевозки жидких вяжущих материалов в разогретом состоянии 57. К внутриплощадочным работам относят? А) Расчистка и осушение территории снос строений Б) Подводка к стройплощадке дорог и коммуникаций В) Обеспечение строителей временной жилой площадью 58. Какой самый максимальный разряд существует в тарифной сетке разрядов? 59. Максимальное количество человек в строй бригаде составляет? А) 15-20 человек Б) 20-30 человек В) 50-60 человек 60. По своему строению грунты делят на? А) сцементированные (скальные), не сцементированные Б) тяжелые В) жирные, легко разрабатываемые

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		

Технология и организация строительства	3,4	4		ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4	1. ПОС 2. А 3. Б 4. 1 м 5. штучные 6. тали 7. двойку 8. В 9. Б 10. Б 11. А 12. 10 мм 13. В 14. Б 15. А 16. В 17. В 18. вправо 19. А 20. имеют 21. А 22. В 23. В 24. в прижим 25. двойку 26. 1 м 27. 3 раза 28. Б 29. Б 30. автомобильному 31. корабление 32. грузопотоком 33. В 34. В 35. В 36. 3 м 37. жердь 38. мобильностью 39. сосна 40. В 41. Б 42. В 43. ломовой 44. А
--	-----	---	--	--	---

					45. экскаваторы 46. 4 47. Б 48. двух 49. А 50. Б 51. здание 52 А 53. В 54. 4.5 кг 55. А 56. автогудронаторы 57. А 58. 6 59. В 60. А
--	--	--	--	--	--

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ПК--1
Название компетенции	Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-1.1
Наименование индикатора	Применение нормативно-правовых и нормативно-технических документов для проведения работ по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции

Шифр индикатора	ПК-1.2
Наименование индикатора	Выполнение лабораторных операций по инженерным изысканиям и их документирование в т.ч. с использованием компьютерных технологий.

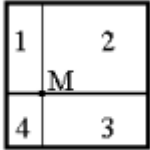
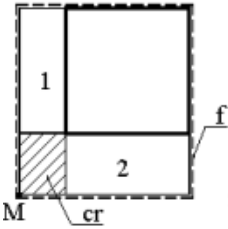
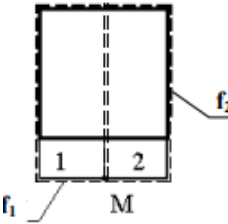
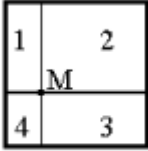
Шифр индикатора	ПК-1.3
Наименование индикатора	Выполнение инженерных изысканий для инженерных систем и коммуникаций

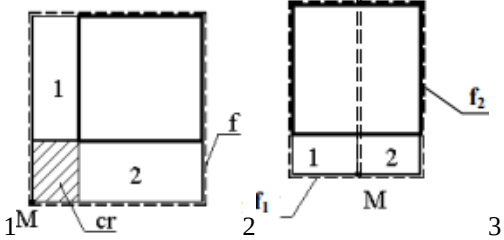
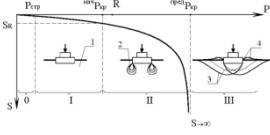
Формирование компетенции: ПК-1

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)*
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Инженерная геология	2	1		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	1. Под гранулометрическим составом понимают ... а) массу частиц одного размера; б) процентное содержание частиц одного размера; в) объем частиц одного размера; г) площадь частиц одного размера; д) окраску частиц одного размера. 2. Степень отсортированности грунта показывает коэффициент ... а) несортированности; б) неоднородности; в) водоотдачи; г) упругости; д) фильтрации. 3. Горные породы делят на - магматические, осадочные, метаморфические; 4. Учитывая сплюсненность и крупные неровности на поверхности, истинную неправильную геометрическую фигуру Земли называют ... 5. Учитывая сплюсненность и крупные неровности на поверхности, истинную неправильную геометрическую фигуру Земли называют ... 6. Зональность процессов выветривания проявляется в зависимости от ... 7. Отложения, образованные в результате геологической деятельности ветра называют ... 8. Строение минерального агрегата, характеризующая степень его кристалличности, фор-мой и размерами

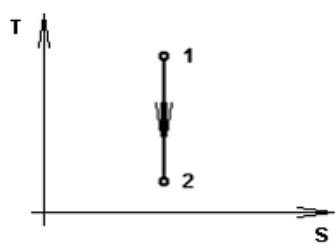
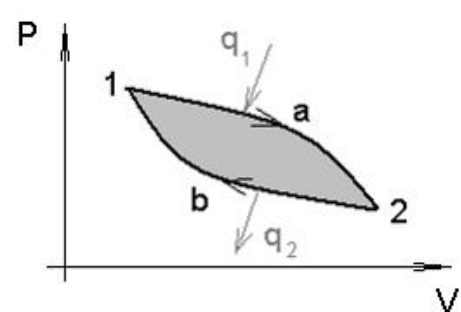
					минеральных зерен, слагающих породу называется ... 9. Цель инженерно-геологических изысканий для обосновании рабочей документации:
Инженерная геодезия	2	2		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	10. Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют: 11. Уменьшенное изображение на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли называют: 12. Планы и карты с изображением на них контуров и рельефа называются: 13. Рельефом земной поверхности называется: 14. Для изображения ситуации на планах и картах применяют: 1. рисунки; 2. различные краски; 3. записки; 4. условные знаки. 15. Линию на карте, соединяющая точки с равными высотами называют: 1. рисунками; 2. условными знаками; 3. горизонталями; 4. подписями высот. 16. Расстояние между секущими уровнями поверхностями на карте или плане называют: 1. горизонталями; 2. заложением; 3. высотой сечения; 4. масштабом. 17. Длина пикета в метрах составляет: 18. Измерения на местности с помощью нивелира производятся для: 1. определения отметки точки; 2. определения превышения одной точки над другой; 3. определения горизонта визирования. 19. Закрепление геодезических точек на местности происходит следующим образом: а) забивают колышки в землю в уровень с землей;

					б) забивают рядом сторожок; в) окапывают канавкой и забивают колышек в уровень с землей и рядом сторожок. 20. Единицы измерения на нивелирных рейках это:
Механика грунтов	3	3		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	21.Что называется числом пластичности I_p глинистого грунта ? 1. называется разность между влажностями на границе текучести w_T и на границе раскатывания w_p; 2. называется разность между влажностями на раскатывания w_p и на границе текучести w_T 3. называется разность между влажностями естественной w и на границе раскатывания w_p. 22.Какие напряжения вызывают сжатие грунта? 1. только эффективные, то есть передающиеся на скелет грунта. Нейтральное давление на сжатие грунта не влияет. 2. нейтральные напряжения. 3. эффективные и нейтральные напряжения 23.Пористость рыхлых несвязных пород зависит: 1. от размеров и формы частиц в рыхлых зернистых породах и трещиноватости; 2. от водопроницаемости; 3. от размеров и формы частиц в рыхлых зернистых породах и характера их сложения. 24.Давление, действующее на грунт соответствующее началу фазы сдвигов , называют _____ 25.Напряжения действующие на контакте поверхности основания с нижней поверхностью конструкции, через которую передаются нагрузки называются _____ 26.Водно-физические свойства грунтов: 1. влагоемкость, водопроницаемость, капиллярность, а у глинистых грунтов – усадка, размокание и набухание, липкость, у лессов – просадочность 2. влажность, влагоемкость, водопроницаемость, капиллярность 3. проницаемость, усадка, просадка; 4. влагоемкость, водопроницаемость, капиллярность, размокание и набухание 27.Физические свойства грунтов: 1. пористость, коэффициент пористости, влажность, консистенция, трещиноватость, закарстованность и выветрелость; 2. пористость, влажность, плотность; 3. плотность, пористость, влажность, консистенция, трещиноватость, закарстованность и выветрелость в условиях естественного залегания; 4. пористость, коэффициент пористости, трещиноватость, закарстованность и

				выветренность, влажность, запах, цвет; 28.Механические свойства грунтов: 1. прочность, деформируемость, плотность; 2. плотность, сжатие и деформируемость; 3. прочность и деформируемость 29.Определить расчетное сопротивление грунта R_0 при коэффициенте пористости $e=0,68$, если известно показатель текучести $I_L=0$ для коэффициента пористости $e=0,5$ $R_0=300$ кПа и для коэффициента пористости $e=0,7$ $R_0=250$ кПа. При расчетах использовать метод интерполяции. Ответ округлить до сотых. 30.Удельный вес частиц грунта 27 кН/м³ , удельный вес сухого грунта $13,5$ кН/м³ . Определить удельный вес грунта во взвешенном состоянии, если удельный вес воды равен 10 кН/м³ . 31.Для определения напряжений по методу угловых точек по вертикали, находящейся за пределами загруженной площади принимают расчетную схему (указать рисунок):  1.  2  3 32.Для определения напряжений по методу угловых точек по вертикали, находящейся за пределами загруженной площади в створе принимают расчетную схему (указать рисунок):  1
--	--	--	--	---

					 33. На рисунке представлены основные фазы напряженно-деформированного состояния, фаза III называется:  34. Удерживающее подпорную стену напряжение в грунтовом массиве называется _____
Инженерные сети и сооружения	6	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	35. Какие есть виды инженерных сетей? а) Металлические и деревянные б) Стационарные и передвижные в) Водопроводные и газовые г) Электрические, водопроводные, канализационные и газовые 36. Какие виды щитов применяются для монтажа систем электроснабжения? а) Распределительный щит б) Щит связи и сигнализации в) Щит энергобезопасности г) Управляющий щит 37. Каковы основные принципы проектирования систем электроснабжения? а) Расчет нагрузки б) Выбор оборудования в) Распределение нагрузки г) Заземление. д) Всё выше перечисленное 38. Какие газы используются в газоснабжении? 39. Какая система отопления наиболее экологична? 40. Что такое канализационная очистная станция? 41. Какая система используется для удаления загрязнений из воды?
Электротехника и электроснабжение	6	9		ПК-1.1; ПК-1.3	42. Напряжение на катушке индуктивности Варианты ответов: 1) отстаёт от тока через катушку на $\frac{\pi}{2}$; 2) опережает ток через катушку на $\frac{\pi}{2}$; 3) совпадает по фазе с током через катушку; 4) направлено противоположно току через катушку. 43. Напряжение на конденсаторе Варианты ответов: 1) отстаёт от тока через конденсатор;

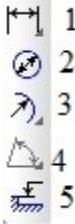
					2) опережает ток через конденсатор; 3) совпадает по фазе с током; 4) противоположно по фазе с током. 44. Ток через активное сопротивление Варианты ответов: 1) отстаёт от напряжения по фазе; 2) опережает напряжение по фазе; 3) совпадает по фазе напряжением; 4) противоположно по фазе с напряжением. 45. Напряжения между линейными проводами в трёхфазной цепи называются:.... 46. Принцип действия трансформатора основан на законе..... 47. При описании магнитного поля используют величину: Варианты ответов: 1) диэлектрическая постоянная ϵ_0; 2) магнитная индукция; 3) напряжённость электрического поля; 4) электрическое смещение D. 48. Магнитопроводы трансформаторов изготавливают из отдельных стальных пластин для: Варианты ответов: 1) уменьшения потерь на вихревые токи; 2) уменьшения потерь в обмотках; 3) уменьшения потерь на гистерезис; 4) удобства сборки.
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-1.1; ПК-1.3	49. Совокупность материальных тел, находящихся в механическом и тепловом взаимодействии друг с другом и с окружающими систему внешними телами представляет ... Варианты ответов: 1. механическую систему 2. термодинамическую систему 3. микроскопическую систему 4. гидравлическую систему 50. Параметрами состояния термодинамической системы являются ... Варианты ответов: 1. давление, температура, удельный объем, теплоемкость 2. давление, температура, удельный объем, теплопроводность и температуропроводность 3. давление и температура 4. абсолютные давление и температура, удельный объем 51. Термодинамическая система, не обменивающаяся теплотой с окружающей средой, называется: Варианты ответов: 1) открытой; 2) закрытой; 3) изолированной; 4) адиабатной. 52. Термодинамический процесс, протекающий как в прямом, так и в обратном направлении называется: Варианты ответов: 1) равновесным;

				2) обратимым; 3) неравновесным; 4) необратимым. 53. Теплоёмкость, определенная при постоянном давлении называется: Варианты ответов: 1) изохорной; 2) изобарной; 3) истинной; 4) средней. 54. Закон Майера утверждает что: Варианты ответов: 1) $\mu c_V = 4.115 \cdot z$; 2) $\mu c_P = \mu c_V + \mu R$; $k = \frac{\mu c_P}{\mu c_V} = \frac{c_P}{c_V}$ 3) $c_P + c_V = R$; 4) 55. Связь между параметрами для изохорного процесса имеет вид: 56. В процессе 1-2 давление  57. Площадь цикла 1a2b1 является  58. Газ совершает наибольшую работу расширения в процессе
Геоинформационные системы в строительстве	7	8	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	59.Общая структура геоинформационной системы формируется на этапе: 1- кодирования 2- проектирования 3- тестирования 60.Ввод данных в ГИС - процедура копирования цифровых данных в базу данных ГИС. 1- процедура кодирования данных в компьютерно-читаемую форму и их запись в базу данных ГИС 2- сканирование бумажных карт 61.Представление пространственных объектов в виде набора координатных пар (векторов), описывающих геометрию объектов - это: 1-смешанная структура данных

					2-векторная структура данных 3-растровая структура данных 62.Первые геоинформационные системы были созданы 1- в Америке и Канаде 2- в Англии и Германии 3- в России 63.Какие данные используются в базе данных геоинформационных систем 1- пространственные 2- описательные 3- пространственные и описательные 64.Географические объекты в ГИС классифицируют на 1- точки и линии 2- точки и полигоны 3- точки, линии, полигоны 65.Геоинформационные системы – это - информационные системы в предметной области «География» 1- системы, содержащие топологические базы данных на электронных картах 2- электронные географические карты 3- глобальные фонды и архивы географических данных 66.Тематическая карта – это 1- вид карты, использующий разные графические стили (такие как цвет или штриховка) для выделения объектов в соответствии с данными из записей этих объектов 2- карта, созданная на определенную тему 67.Геоинформационные технологии 1- технологии создания карт с помощью компьютера 2- технологическая основа создания географических информационных систем, позволяющая реализовать их функциональные возможности 3- технологии создания цифровых топологических и тематических карт и атласов 68.В качестве источников данных для формирования ГИС могут быть: 1.- картографические карты 2- данные дистанционного зондирования 3- результаты полевых обследований территорий 4- статистические данные 5- данные, полученные из литературы
Введение в транспортное строительство	1	1		ПК-1.1	69. Что даёт нам категория дороги: А) Высоту насыпи и глубину выемки Б) Технические параметры а/д В) Технологию возведения дороги

					70. Можно ли асфальтобетонную смесь укладывать в дождь? А) Да, если начальник разрешил Б) Да, если дождь грибной В) Нет 71. Конструктивный элемент автомобильной дороги, воспринимающий нагрузку от транспортных средств и передающих ее на земляное полотно это А) Дорожная одежда Б) Основание В) Покрытие 72. Асфальтобетонная смесь состоит из: А) Щебень (гравий), песок, вода, битум Б) Щебень (гравий), песок, вода, мин. порошок, В) Щебень (гравий), песок, мин. порошок, битум 73. Способность здания сохранять требуемые эксплуатационные качества во времени характеризует его: А) класс; Б) огнестойкость; В) долговечность; Г) надежность 74. Не допускается выдача разрешений на строительство в случае отсутствия правил А) эксплуатации; Б) реконструкции; В) застройки; Г) капитального ремонта.
История развития строительной отрасли	1	1		ПК-1.1	75. Выберите верное утверждение: А) шторм, ветер сносит лёгкие строения – землетрясение в 7 баллов; Б) необычайно сильный, ветер ломает толстые стволы – ураган в 10 баллов; В) рушатся отдельные дома – землетрясение в 8 баллов; Г) сильный шторм, ветер вырывает с корнем деревья, валит крепкие дома – ураган в 10 баллов 76. Указать последовательность строительства здания: 1. устройство кровли; 2. закладка фундамента; 3. возведение несущих стен; 4. установка перекрытий.
Компьютерная графика в строительстве	4	4		ПК-1.1	77. Как настроить задать формат чертежа, например, А3? 1. Меню Сервис-Параметры-Текущий чертеж-Параметры первого листа 2. Правой кнопкой мыши - Параметры текущего чертежа -Текущий чертеж - Формат 3. Оба утверждения верны 4. Оба утверждения неверны 78. Можно ли построить тонкостенный элемент при помощи "кинематических операций"? 79. Как подписать основную надпись чертежа? 1. Выбрать инструмент Шрифт, выбрать

					размер шрифта и выпол-нить надпись 2. Активизировать основную надпись двойным щелчком и сделать надписи с клавиатуры 3. Вызвать окно Word, выпонить там надпись и перетащить ее в основную надпись чертежа г) все ответы верны 79. Что такое МКЭ? 80. Как поставить на размере знак диаметра? 1. Правой кнопкой мыши вы-звать значок диаметра 2. Вызвать окно Задание раз-мерной надписи двойным щелчком по размеру и там найти знак диаметра 3. Нарисовать знак диаметра вручную 4. Нет правильного ответа 81. Можно ли сохранить 3D модель созданную в КОМ-ПАС с разрешением parasolid? 82. Чем чертеж отличается от фрагмента? 1. Ничем, кроме расширения файла при сохранении 2. У фрагмента нет основной надписи 3. Фрагмент всегда делается в масштабе увеличения, чтобы более детально показать объект 4. Все ответы неверны 83. Можно ли после построения изменить модель? 84. Каким образом укоротить отрезок? 1. Щелкнуть по отрезку и укоротить вручную, перетаскивая мышкой за маркер 2. Два раза щелкнуть по от-резку и изменить его длину в окошке внизу на текущей панели 3. Верны оба утверждения 4. Все ответы неверны 85. Можно ли скопировать эскиз на плоскости, а затем использовать его при создание другого эскиза?
Компьютерное моделирование в строительстве	4	4		ПК-1.1	86. Для того, чтобы отобразить или скрыть отдельные панели инструментов в Компас 3D V17...22, необходимо: 1. Выбрать Вид-Панели инструментов и нажать на название панели 2. Выбрать Сервис-Панели инструментов и нажать на названии панели 3. Выбрать Инструменты-Панели инструментов и нажать на названии панели 4. В меню Файл-Создать-Панель инструментов выбрать из предлагаемых шаблонов необходимую панель инструментов 5. Выбрать Настройка-Панели-Показывать панели.

				87. Можно ли удалить шпоночный паз с уже готовой модели? 88. При нажатой левой кнопке мыши и перемещении мыши слева направо, будут выделены: 1. Только отрезки 2. Все объекты, полностью попавшие внутрь рамки и пересекающиеся сторонами рамки 3. Все объекты, полностью попавшие внутрь рамки 4. Только дуги, отрезки и окружности 89. Можно ли рассчитать массу детали в АРМ – FEM? 90. Выделенные объекты по умолчанию подсвечиваются цветом: 1. Красным 2. Желтым 3. Синим 4. Зеленым 91. С помощью какой кнопки можно поставить диаметральный размер? 
Контроль и управление качеством окружающей среды	7	8	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	92. Совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов» - это определение: 1) природной среды; 2) окружающей среды; 3) природно-антропогенного объекта; 4) естественная экологическая система. 93. Источниками информации в природоохранной сфере являются: 1) экологический мониторинг; 2) экологическая стандартизация; 3) Государственные кадастры природных ресурсов; 4) Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ; 5) экологическая сертификация; 6) Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды за соответствующий год. 94. С позиции существующего законодательства вред окружающей среде вызывает негативные последствия: 1) экономические; 2) культурные; 3) социальные; 4) экологические.

					95. Экоцид влечет за собой ответственность: 1) административную; 2) уголовную; 3) дисциплинарную; 4) имущественную. 96. Экологически неблагоприятная территория на которой происходят глубокие необратимые изменения окружающей среды называется: 1) территорией с чрезвычайной ситуацией; 2) территорией экологического бедствия. 97. К нормативам качества окружающей среды относят.... 98. Процедура учета экологических требований законодательства при подготовке и принятии решений о социально – экономическом развитии общества называется..... 99. 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. 100. Любые потоки вещества, энергии и информации, непосредственно образующиеся в окружающей среде или планируемые в результате антропогенной деятельности и приводящие к отрицательным изменениям ОС называют.... 101. Оценка воздействия на среду жизни, природные ресурсы и здоровье людей комплекса хозяйственных нововведений в масштабах избранного региона – это....
Основы аэрогеодезии и современные методы изысканий в строительстве	7	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	102.Какой должна быть форма соединительного треугольника при ориентировании подземной геодезической основы? а) равносторонней; в) вытянутой, то есть угол α между отвесами должен быть не более 3°; с) вытянутой, то есть угол α между отвесами должен быть не более 3°; д) прямоугольной с равными катетами 103.Из чего состоит запроектированная трасса тоннеля в плане? а) из прямых участков, сопряженных круговыми кривыми; в) из горизонтальных и наклонных прямых отрезков; с) из прямых отрезков, сопряженных между собой вертикальными кривыми; д) из горизонтальных прямых отрезков. 104.Дайте понятие разбивочной оси трассы тоннеля: а) ось трассы тоннеля, включающая прямые отрезки, переходные и смещенные кривые;

					в) ось трассы тоннеля, состоящую из прямых участков и круговых кривых; с) ось подходной штольни, проходящей через центр ствола; д) проектная ось трассы тоннеля. 105.Что принято называть осью пути тоннеля? а) ось трассы, включающая в себя прямые отрезки, переходные и смещённые круговые кривые; в) ось трассы тоннеля, состоящую из прямых участков и круговых кривых; с) ось трассы тоннеля, образующаяся вследствие смещения центра тяжести вагона на участке круговой кривой; д) ось подходной штольни. 106.Назначение неправильного пикета при трассировании тоннеля: а) изменение длины и радиуса круговых кривых на правом и левом путях; в) установление одноимённых пикетов, расположенных за кривым участком пути, на одном перпендикуляре к разбивочным осям левого и правого тоннеля; с) для удобства рихтовки и укладки путей в тоннелях; д) для устранения ошибок разбивочных работ. 107.Вследствие чего при разбивках в процессе строительства тоннелей образуется ось пути на участке кривой. 108.Вследствие чего при разбивках в процессе строительства тоннелей образуется ось тоннелей 109.Для противодействия центробежной силе F, отталкивающей вагон в направлении от центра кривой необходимо: 110.Геометрические элементы трассы в профиле: 111.Понятие неправильного пикета
Инженерная гидрология	7	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	112 Над вечной мерзлотой находится слой, который летом- оттаивает, а зимой замерзает. Как он называется? : деятельный : меняющийся : сливающийся : несливающийся 113. Сколько типов местности по условиям увлажнению существует? 3 типа 2 типа 4 типа 5 типов 114. Выемки в районах распространения вечной мерзлоты возможны: в сухих местах и скальных породах

					: на возможны : возможны при любом типе местности -: только при 3 типе по условию увлажнения 115. Каких наледей не бывает? : ледниковые : грунтовые : речные ключевые 116. По инженерной классификации болота делятся? : на 3 типа на 2 типа : на 4 типа : на 5 типов
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Инженерная геология	2	1		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	1. б; 2. б; 3. магматические, осадочные, метаморфические 4. геоидом; 5. геоидом; 6. климата; 7. эоловыми; 8. структурой ; 9. уточнение и детализация инженерно-геологических условий под отдельными объектами строительства;
Инженерная геодезия	2	2		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	10- горизонталями. 11- картой. 12- совокупность неровностей физической поверхности Зем-ли. 13 - топографическими. 14-4. 15-3. 16-3. 17-100. 18-2. 19-в. 20- миллиметры
Механика грунтов	3	3		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	21. 1; 22. 1; 23. 1; 24. начальное критическое; 25. контактные 26. 1; 27. 3; 28. 3; 29. 254,33 кПа; 30. 8,5кН/м3 31. 2; 32. 3; 33. выпоров; 34. пассивное;
Инженерные сети и сооружения	6	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	35-d; 36-a,b,d; 37-1; 38- природный газ;

					39- тепловая насосная; 40- Комплекс технических устройств и оборудования для очистки сточных вод; 41- фильтрация
Электротехника и электроснабжение	6	9		ПК-1.1; ПК-1.3	42. – 2; 43. – 1; 44. – 3; 45. Линейным напряжением; 46. – электромагнитный; 47. – 2; 48. – 1;
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-1.1; ПК-1.3	49. – 2; 50. – 4; 51. – 4; 52. – 1,2; 53. – 2; 54. – 3; 55. $\frac{P_2}{P_1} = \frac{T_2}{T_1}$; 56. – уменьшается; 57. Работой рабочего тела; 58. ; 11. –
Геоинформационные системы в строительстве	7	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	59-1, 60-1, 61-2, 62-1, 63-3, 64-3, 65-1, 66-1, 67-2, 68-(1,2,3,4,5),
Введение в транспортное строительство	1	1		ПК-1.1	69. - Б; 70. - В; 71. - А; 72. - В; 73. Г; 74. - В;
История развития строительной отрасли	1	1		ПК-1.1	75. - Г 76. - А
Компьютерная графика в строительстве	4	4		ПК-1.1	77. - 3 78. - можно 79. -2 80. - метод конечных элементов 81. - 2 82. - можно 83. - 2 84. - можно 85. - 3
Компьютерное моделирование в строительстве	4	4		ПК-1.1	86. - 5; 87. - можно; 88. - 3; 89. - можно; 99. - 4; 91. - 2;
Контроль и управление качеством окружающей среды	7	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	92. - 2; 93. - 1,3,4,5,6; 94. - 1,4; 95. - 2;

					96. - 2; 97. - ПДК, ПДВ и ПДС; 98. - ОВОС; 99. - Заказчик; 100. - воздействие на ОС; 101. - Экологическая экспертиза
Основы аэрогеодезии и современные методы изысканий в строительстве	7	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	102. - в; 103. - а; 104. - в; 105. - а; 106. - в; 107. - вследствие вписывания переходной кривой; 108. - вследствие завышения наружного рельса на участке круговой кривой для противостояния центробежной силе ; 109 - наружный рельс возвысить на величину h по отношению к внутреннему 110. - прямые, имеющие разные уклоны и вертикальные кривые; 111. - отрезок, длина которого больше или меньше 100 метров.
Инженерная гидрология	7	8		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	112. -1, 113. -1, 114. --1, 115. --1, 116. -1,

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**Направление подготовки/специальность:**

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ПК-2
Название компетенции	Способен организовывать и проводить работы по обследованию и испытанию строительных объектов и их конструкций

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-2.1
Наименование индикатора	Способен проводить сбор и анализ данных для обследования инженерных сооружений

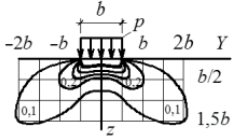
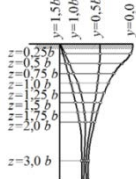
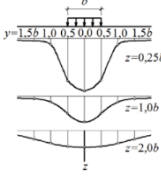
Шифр индикатора	ПК-2.2
Наименование индикатора	Обработка результатов выполненных лабораторных операций по обследованию инженерных сооружений, документирование их в т.ч. с использованием компьютерных технологий

Формирование компетенции: ПК-2

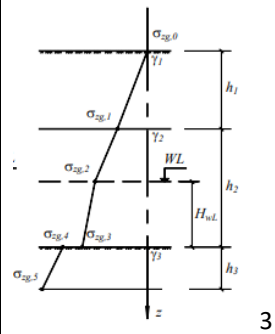
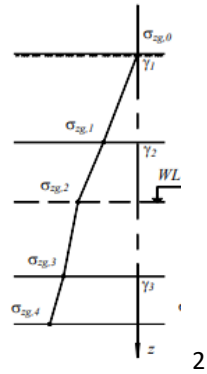
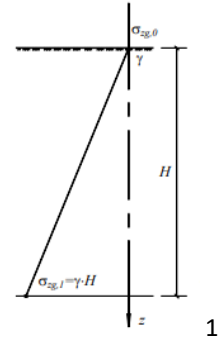
Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Инженерная геология	2	1		ПК-2.1; ПК-2.2	1. Система ступенчатых взбросов, у которых центральная часть при-поднята по отношению к периферийным блокам, называется ... 2. Для определения притока воды в котлованы и каналы используют коэффициент а) пористости; б) фильтрации; в) водоотдачи; г) упругости; д) неоднородности. 3. Поведение грунта при действующих на него нагрузках меньше критической, т.е. без разрушения грунта характеризуется а) прочностными свойствами; б) деформационными свойствами; в) реологическими свойствами; г) тиксотропными свойствами; д) липкостью. 4. Процессы, возникающие в результате вмешательства человека в природную обстановку называют а) геологическими; б) реологическими; в) инженерно-геологическими; г) естественными; д) неестественными. 5. Результат определенных инженерно-геологических процессов называется ... а) инженерно-геологическим явлением; б) реологическим явлением; в) естественным явлением; г) неестественным явлением; д) геологическим явлением. 6. Мутность воды обусловлена ... а) наличием в ней взвешенных веществ (песка, ила, глины и т.д.); б) наличием растворенных солей; в) наличием в ней растворенных га-зов; г) наличием в ней растворенных солей и растворенных газов; д)

				правильных ответов нет. 7. Гидросфера включает в себя ... а) океаны, моря; б) реки; в) озера; г) подземные воды; д) все перечисленное. 8. Разрушительная работа моря называется: а) абразия; б) элювий; в) карст; г) денудация; д) эрозия. 9. Какой металл встречается в самородном состоянии? а) золото; б) серебро; в) платина; г) серебро, золото; д) золото, серебро, платина. 10. Часть продуктов выветривания оставшаяся на месте и в результате диагенеза образующая комплекс пород, залегающих непосредственно на материнской породе, называется ... 11. Общее количество веществ (кроме газов), содержащихся в воде в растворенном состоянии, называется ... 12. Сумма минеральных веществ, полученных при химическом анализе воды и выражаемая в мг/л называется ... 13. Движение воды в пустотах горных пород, характеризующееся пульсацией скорости, вследствие чего происходит перемешивание потока называется ... 14. Просадочные деформации проявляются в следующих грунтах: 15. Меры по охране массивов лессовых грунтов сводятся к: 16. В основу классификации магматических горных пород по химическому составу положено содержание окиси ... 17. Какой металл встречается в самородном состоянии?
Инженерная геодезия	2	2	ПК-2.1; ПК-2.2	18. Измерения на местности с помощью нивелира производятся для: 1. определения отметки точки; 2. определения превышения одной точки над другой; 3. определения горизонта визирования. 19. Закрепление геодезических точек на местности происходит следующим образом: а) забивают колышки в землю в уровень с землей; б) забивают рядом сторожок; в) окапывают канавкой и забивают колышек в уровень с землей и рядом сторожок. 20. Единицы измерения на нивелирных рейках это: 21. Основу номенклатуры топографических карт составляет карта масштаба:

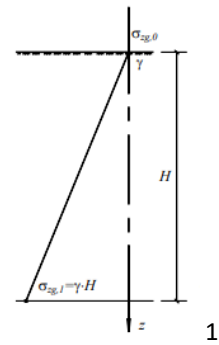
					22.Триангуляция – это метод построения плановой геодезической сети... 23.Трилатерация – это метод построения плановой геодезической сети.... 24. Линейно-угловая плановая геодезическая сеть создается... 25.Закрепление пункта геодезической сети зависит.... 1. от природно-климатических условий; 2. от продолжительности строительства или изысканий; 3. от типов грунтов; 4. от всего перечисленного. 26. Долговременный центр пункта геодезической сети располагают... 1. на 50 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,5 м от поверхности земли; 2. на 80 см ниже границы промерзания грунта, но не менее 1,0 м от поверхности земли; 3. не менее 1,5 м от поверхности земли; 4. не менее 1,0 м от поверхности земли. 27. Спутниковая система Глонасс создана... 1. США; 2. Европейским Союзом; 3. Россией; 4. Японией. 28. На точность спутниковых измерений при создании геодезической сети оказывают влияние... 1. состояние атмосферы; 2. тропосферная рефракция; 3. многопутность; 4. все перечисленное. 29. За начало высот в России принят средний уровень... 1. Тихого океана; 2. Каспийского моря; 3. Балтийского моря; 4. Черного моря. 30.В зависимости от точности определения планового или высотного положения геодезические сети подразделяются на....
--	--	--	--	--	---

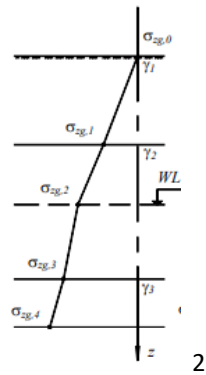
					1. два класса; 2. три класса; 3. четыре класса; 4. пять классов.
Механика грунтов	3	3		ПК-2.1; ПК-2.2	31.Определить расчетное сопротивление грунта R_0 при коэффициенте пористости $e=0,68$, если известно показатель текучести $I_L=1$ для коэффициента пористости $e=0,5$ $R_0=250$ кПа и для коэффициента пористости $e=0,7$ $R_0=180$ кПа. При расчетах использовать метод интерполяции. Ответ округлить до сотых. 32.Массив сложен грунтом ($\gamma=15$ кН/м³) с нулевыми значениями прочностных характеристик и удерживается подпорной стеной. Определить активное и пассивное давление грунта на глубине 2 м. 33.Определить коэффициент устойчивости подпорной стены на опрокидывание относительно края подошвы фундамента при следующих исходных данных: $E_a=800$ кН/м; $h_a=2,5$ м; $E_p=300$ кН/м; $h_p=0,6$ м; $G=200$ кН/м; $l_g=2,5$ м; $G_{св}=100$ кН/м; $l_{св}=2,0$ м. 34.Давление грунта на удерживающую его подпорную стенку называется _____ 35.На каком рисунке изображены эпюры распределения сжимающих напряжений по горизонтальным сечениям массива грунта:  1  2  3 36.На рисунке представлены характерные эпюры распределения бытового напряжения в массиве грунта . На какой

эпюра изображена граница водоупора:

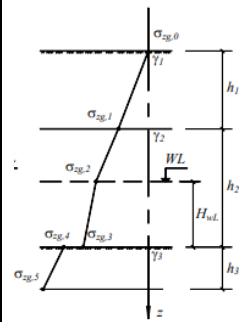


37. На рисунке представлены характерные эпюры распределения вертикального напряжения в массиве грунта. На какой эпюре однородного грунта:



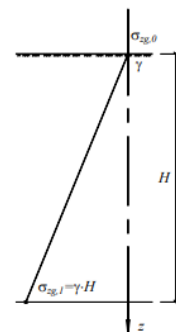


2

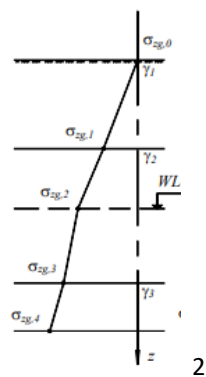


3

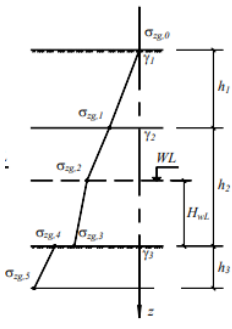
38. На рисунке представлены характерные эпюры распределения бытового напряжения в массиве грунта. На какой эпюра представлена разными инженерно-геологическими элементами без водоупора:



1



2

					 3
Материаловедение и технология конструкционных материалов	1	2		ПК-2.1; ПК-2.2	39. Для изготовления мелкогамерных режущих (слесарных) инструментов (метчиков, напильников, развёрток и др.) Применяются: 1) У10А – У13А; 2) 18ХГТ, 20ХГМ; 3) 110Г13Л; 4) 03Х18Н10, 17Х18Н9. 40. Основным легирующим элементом быстрорежущей стали является вольфрам. Каким легирующим элементом можно заменить часть дорогостоящего вольфрама? 1) Хромом; 2) кобальтом; 3) кремнием; 4) молибденом. 41. Для получения высоких режущих свойств быстрорежущие стали подвергаются закалке при температуре 1220–1280 °С и трёхкратному отпуску при температуре 550–570 °С. Какая структура соответствует этой термообработке? 1) Троосто-мартенсит; 2) троосто-сорбит; 3) мартенсит отпуска; 4) ледебурит. 42. Какой сплав получен методом порошковой металлургии? 1) ВК8. 2) Р18. 3) У12А. 4) 5ХНМ. 43. Какие карбиды составляют основу твердого сплава Т5К10? 1) Карбид вольфрама + карбид титана; 2) карбид хрома + карбид молибдена; 3) карбид марганца + карбид хрома; 4) карбид молибдена + карбид вольфрама 44. Какое химическое соединение лежит в основе нитридной керамики? 1) Al₂O₃; 2) Al₂O₃ + tic;

				3) Al₂O₃ + tin; 4) Si₃N₄. 45. Основной особенностью режущей керамики является отсутствие связующей фазы. На какое свойство это отрицательно влияет? 1) Ударную вязкость; 2) возможность применения высоких скоростей резания; 3) разупрочнение при нагреве; 4) пластическую прочность. 46. Сплавы алюминия с ... называют силуминами 1) медью 2) магнием 3) кремнием 4) серой 47. Укажите сплав, называемый АЛНИКО: 1) EX5K5 2) ЮНДК15 3) EB5
Геоинформационные системы в строительстве	7	8	ПК-2.1; ПК-2.2	48.Рабочий набор – это список всех таблиц и окон, которые вы используете, хранящийся в файле с расширением 49.Чтобы выбрать в MapInfo несколько таблиц для одновременного открытия расположенных в разных местах списка надо 1– нажать при выборе клавишу Shift 2- нажать при выборе клавишу Ctrl 3- нажать при выборе клавишу Alt 50.Регистрация растрового изображения в MapInfo возможна методом 1- ввода координаты контрольных точек карты с клавиатуры 2- определения координаты контрольных точек по существующей векторной карте 3- автоматически при открытии файла 51.В MapInfo растровые изображения используются 1- для просмотра изображения, как "растровая подложка" 2- для редактирования изображения 3- для привязки данных 52.Какие задачи решает операция «Проверка полигонов» 1- выявление самопересечений полигонов. 2- выявление пустот между полигонами 3- выявление перекрытий 53.Как работает операция «Замкнуть» 1- создает регионы в замкнутых областях, образованных линиями, полилиниями или дугами.

					2- создает регионы в замкнутых областях, образованных линиями, полилиниями, полигонов, прямоугольников. 54.Какие файлы описывают графические объекты 55.Какой файл содержит список указателей (индекс) на графические объекты, позволяющий MapInfo быстро находить объекты на карте 56.Как включить в MapInfo режим совмещения, который позволяет автоматически совмещать узлы при рисовании объектов 57.Язык MapBasic относится к классу языков программирования 58.Центроид – это 59.Строки таблиц базы данных в ГИС называют 60.Чтобы открыть существующую таблицу в MapInfo вам надо открыть файл с расширением
Введение в транспортное строительство	1	1		ПК-2.1	61. Указать последовательность процессов при возведении железобетонных фундаментов: 1. бетонирование; 2. опалубливание; 3. армирование; 4. натяжка шнуров. А) 4-3-1-2; Б) 4-2-3-1; В) 4-3-2-1. 62. Химическая коррозия материала конструкций образуется под действием..... А) Сухой агрессивной среды; Б) воды. 63. Цель технической эксплуатации состоит в том, чтобы..... износ здания А) затормозить; Б) предотвратить. 64. ____ - рыхлая обломочная порода из неокатанных обломков горных пород, шлаков и т.д. размером от 10 до 100 мм, получаемая промышленным путём. А) Песок Б) Щебень В) Битум Г) Гравий 65. Климатические факторы, влияющие на принятие решений по проектированию и строительству зданий. 66. Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется? А) монтажными; Б) общестроительными; В) специальными. 67. Главными и ответственными лицами, отвечающими за качество проектной

					документации, является? А) ГИП; Б) начальник участка (старший прораб; В) бригадир.
История развития строительной отрасли	1	1		ПК-2.1	68. П О С разрабатывается: А) органами строительного надзора; Б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций; В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций; Г) органами экспертизы строительных проектов. 69. Какие земляные сооружения называют постоянными? А) каналы; Б) канавы; В) кюветы. 70. ППР разрабатывается: А) органами строительного надзора; Б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций; В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций; Г) органами экспертизы строительных проектов.
Проектирование автомобильных дорог в сложных условиях	8	8		ПК-2.1; ПК-2.2	71 Над вечной мерзлотой находится слой, который летом- оттаивает, а зимой замерзает. Как он называется? 1: деятельный 2: меняющийся 3: сливающийся 4: несливающийся 72 Сколько типов местности по условиям увлажнения существует? 1: 3 типа 2: 2 типа 3: 4 типа 4: 5 типов 73 Выемки в районах распространения вечной мерзлоты возможны: 1: в сухих местах и скальных породах 2: на возможны 3: возможны при любом типе местности 4: только при 3 типе по условию увлажнения 74 Каких наледей не бывает? 1: ледниковые 2: грунтовые 3: речные 4: ключевые 75 По инженерной классификации болота делятся? 1: на 3 типа 2: на 2 типа 3: на 4 типа 4: на 5 типов

					76 Какую конструкцию земляного полотна не применяют на болотах? 1: с противофильтрационным зубом 2: с дренажными прорезями 3: с вертикальными дренами 4: с пригрузочными бермами 77.Что не относится к сооружениям для сбрасывания воды в овраг? 1: продольные лотки 2: консольные водосбросы 3: водобойные колодцы 4: быстротоки 78.Какая конструкция земляного полотна не применяется в овражистых районах? 1: с погружением сплавины 2: с водонепроницаемым глинистым ядром 3: с экраном из глины 4: с противофильтрационным зубом 79 Участки дорог, на которых возможен переход с одного направления на другое называют... 1: узлами дорог 2: углами дорог 3: переходно-скоростными полосами 4: переходными кривыми 80 Сколько направлений движения подходят к примыканию? 1: 3 направления 2: 4 направления 3: 5 направлений 4: 2 направления
Строительство сельскохозяйственных дорог	8	8		ПК-2.1; ПК-2.2	81. Сколько конфликтных точек образуется на простейшем пересечении? 1: 32 точки 2: 16 точек 3: 24 точки 4: 38 точек 82 Сколько точек пересечения потоков образуется на простейшем перекрестке? 1: 16 точек 2: 32 точки 3: 8 точек 4: 4 точки 83 Сколько точек слияния образуется на простейшем пересечении? 1: 8 точек 2: 16 точек 3: 4 точки 4: 24 точки 84 К канализированным пересечениям в одном уровне не относится: 1: пересечение по типу «клеверный лист» 2: пересечение с уширением проезжей части 3: пересечение с направляющими островками

					4: пересечение в одном уровне кольцевого типа 85 Дороги какой категории не пересекаются в одном уровне с дорогой IV категории? 1: I категории 2: II категории 3: III категории 4: V категории
Контроль и управление качеством окружающей среды	7	8		ПК-2.1; ПК-2.2	86. По критерию собственности ресурсы подразделяют на ресурсы: 1) частные; 2) потенциальные; 3) арендуемые; 4) с/х производства; 5) государственные; 6) общественные. 87. По техническим возможностям эксплуатации ресурсы подразделяются на: 1) незаменимые; 2) реальные; 3) рекреационные; 4) заменимые; 5) потенциальные; 6) общественные. 88. При экономической оценке природных ресурсов применяют подходы: 1) рентный; 2) транспортных затрат; 3) прямых затрат; 4) стоимости воссоздания; 5) затратный. 89.- 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; 90. — 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; 91. — 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; 92.- комплект документации, подготовленный при проведении оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и являющийся частью документации представляемой на экологическую экспертизу. 93...... -комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов; 94.- деятельность, способная оказать воздействие на окружающую природную среду и являющаяся объектом экологической экспертизы. 95......— нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды; 96......— 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;
Основы аэрогеодезии и современные методы изысканий в строительстве	7	8		ПК-2.1; ПК-2.2 97.Какое преимущество имеют спутниковые методы создания ИГС? а) отсутствие необходимости в закреплении точек установки приёмников постоянными центрами; б) внедрение спутникового нивелирования I и II классов; с) размещение геодезических пунктов в вершинах геометрических построений определённых форм; д) передача с высокой оперативностью и точностью координат на любые расстояния. 98.Способ разбивки центров фундаментов опор мостового перехода на плаву: а) прямая угловая засечка с трех и более исходных пунктов; б) обратная угловая засечка на четыре исходных пункта; с) полярная засечка; д) створная засечка. 99. Что представляет собой обратная угловая засечка? 100. Основные элементы круговой кривой
Инженерная гидрология	7	8		ПК-2.1; ПК-2.2 101. Над вечной мерзлотой находится слой, который летом - оттаивает, а зимой замерзает. Как он называется?

					: деятельный : меняющийся : сливающийся : несливающийся 102. Сколько типов местности по условиям увлажнения существует? 3 типа 2 типа 4 типа 5 типов 103. Выемки в районах распространения вечной мерзлоты возможны: в сухих местах и скальных породах : на возможны : возможны при любом типе местности -: только при 3 типе по условию увлажнения 104. Каких наледей не бывает? : ледниковые : грунтовые : речные ключевые 105. По инженерной классификации болота делятся? : на 3 типа на 2 типа : на 4 типа : на 5 типов
Сопротивление материалов	3	3		ПК-2.2	106. Какой внутренний силовой фактор возникает при растяжении..... 107. Какой внутренний силовой фактор возникает при кручении..... 108. Сколько уравнений статики в плоской системе координат..... 109. Сколько уравнений статики в пространственной системе координат..... 110. Стержень, работающий на кручении, называется...

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Инженерная геология	2	1		ПК-2.1; ПК-2.2	1. горст 2. б; 3. б; 4. в; 5. а; 6 .а; 7.д; 8. а; 9. д; 10. элювием; 11. сухим остатком; 12. минерализация; 13. турбулентным;

					14. лессовых ; 15. водозащитным мероприятиям; 16. кремния; 17. золото, серебро, платина
Инженерная геодезия	2	2		ПК-2.1; ПК-2.2	18-2. 19-в. 20 – миллиметры. 21 - 1 : 1 000 000. 22 - в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины некоторых сторон. 23 - в виде треугольников, у которых измерены все стороны. 24 - в виде треугольников, у которых измерены все углы и длины всех сторон. 25-4. 26-1. 27-3. 28-4. 29-3. 30-4.
Механика грунтов	3	3		ПК-2.1; ПК-2.2	31. 186,06кПа; 32. 30кПа; 33. 0,44; 34. активное; 35. 3; 36. 3; 37. 1; 38. 2
Материаловедение и технология конструкционных материалов	1	2		ПК-2.1; ПК-2.2	39. 4 40. 4 41. 3 42. 1 43. 1 44. 1 45. 1 46. 3 47. 1
Геоинформационные системы в строительстве	7	8		ПК-2.1; ПК-2.2	<u>48- .wog,</u> <u>49-2,</u> <u>50-(1,2),</u> <u>51-1,</u> <u>52-(1,2,3),</u> <u>53-1,</u> <u>54- MAP,</u> <u>55- ID,</u> <u>56- клавиша S,</u> <u>57- объектно-ориентированных,</u> <u>58- центр объекта Карты,</u> <u>59- записями,</u> <u>60-- TAB</u>
Введение в транспортное строительство	1	1		ПК-2.1	61. Б; 62. А; 63. Б; 64.Б; 65. Тепловой и ветровой режимы, показатели влажности, условия 66. Б; 67 А
История развития строительной отрасли	1	1		ПК-2.1	68. А; 69 А; 70.Б

Проектирование автомобильных дорог в сложных условиях	8	8		ПК-2.1; ПК-2.2	71. 1 72. 1 73. 1 74. 1 75.1 76.1 77.1 78.1 79.1 80.1
Строительство сельскохозяйственных дорог	8	8		ПК-2.1; ПК-2.2	81.1 82.1 83.1 84.1 85.1
Контроль и управление качеством окружающей среды	7	8		ПК-2.1; ПК-2.2	86. 1,3,5,6; 87. 2,3,5; 88. 1,5; 89 Компоненты природной среды; 90 контроль в области охраны окружающей среды 91 лимиты на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов; 92 Материалы по оценке воздействия; 93 мониторинг окружающей среды; 94 Намечаемая хозяйственная и иная деятельность; 95 нормативы допустимого воздействия на окружающую среду ; 96 нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду
Основы аэрогеодезии и современные методы изысканий в строительстве	7	8		ПК-2.1; ПК-2.2	97. д; 98.а; 988 измерение углов на определяемом пункте между направлениями на исходные пункты ; 100. кривая и тангенс
Инженерная гидрология	7	8		ПК-2.1; ПК-2.2	101. 1, 102. 1, 103. 1, 104. 1, 105. 1,
Сопротивление материалов	3	3		ПК-2.2	106- продольная сила 107- крутящий момент 108- 3 109-6. 110-валом

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ПК-3
Название компетенции	Способен выполнять работы по проектированию строительных объектов и их конструкций

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-3.1
Наименование индикатора	Применение требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов по проектированию и строительству

Шифр индикатора	ПК-3.2
Наименование индикатора	Проектирование строительных объектов и их конструкций в т.ч. с использованием компьютерных технологий и автоматизированных систем проектирования

Шифр индикатора	ПК-3.3
Наименование индикатора	Подготовка разделов пред проектной документации на основе типовых технических решений в т.ч. с использованием компьютерных технологий

Шифр индикатора	ПК-
3.4	

Наименование индикатора деятельности	Проектирование инженерных систем и коммуникации профессиональной
--------------------------------------	---

Формирование компетенции:ПК-3

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Основы архитектуры и строительных конструкций	5	6		ПК-3.1; ПК-3.2	1.Широкая озелененная полоса вдоль магистральных улиц при значительных потоках пешеходов 2. К многоэтажным жилым домам относятся..... 3.Какая архитектурная композиция обладает большей гибкостью, возможностью к дальнейшему изменению?..... 4.Водное устройство, в котором используется эффект динамического состояния воды 5. Что такое диссимметрия? 1. Ньюансное отклонение от симметрии 2. Симметрия переноса 3. Сложный вид симметрии 4. Контрастное отклонение от симметрии
Инженерные сети и сооружения	6	7		ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4	6. Какой тип труб используется для газопровода? а) Металлические; б) Асбестоцементные; в) Полиэтиленовые; г) Железобетонные.

				7. Какая система водоснабжения является наиболее распространенной в мире? a) Центральная; b) Децентрализованная; c) Местная; d) Безрезервуарная. 8. Что такое тепловые насосы? a) Система отопления; b) Система кондиционирования; c) Система, использующая тепло из окружающей среды для обогрева помещений; d) Система, использующая электричество для обогрева помещений. 9. Что такое автоматизация систем инженерных сетей? 10. Что такое аварийное питание?
Строительная механика	4	6	ПК-3.1; ПК-3.2	11. Какие существуют основные методы расчета статически неопределимых систем? A) Методы сил, перемещений, смешанный, комбинированный, B) Вырезания узлов, сквозных сечений, замены неизвестных, приближенный C) Методы сил и перемещений, моментных точек и проекций D) Смешанный и комбинированный методы E) Приближенный и численный методы, замены стержней 12. Какой конструкцией является статически неопределимая система по сравнению со статически определимой? A) Более жесткой B) Геометрически изменяемой C) Мгновенно изменяемой D) Шарнирной E) Сквозной 13. Что принимают за неизвестные в методе сил? A) Внутренние усилия и опорные реакции B) Деформированное состояние сооружения C) Перемещения D) Внешнюю нагрузку E) Жесткость элементов 14. Что называется степенью статической неопределимости? A) Разница между количеством неизвестных в системе и количеством возможных уравнений, равновесия, составленных для решения системы B) Алгебраическая сумма опорных реакций внешних сил, приложенных к системе C) Сумме внутренних и внешних усилий D) Сумме перемещений, возникающих в системе, нагруженной заданной внешней нагрузкой E) Сумме углов поворота, линейных перемещений и внутренних усилий 15. Какие реакции возникают в шарнирно-неподвижных опорах трехшарнирных стержневых систем при действии внешней

					нагрузки? А) только вертикальная реакция В) изгибающий момент, вертикальная реакция С) только горизонтальная реакция Д) вертикальная реакция и распор Е) изгибающий момент и распор
Мосты, транспортные тоннели и путепроводы	8	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	16. Какие системы мостов чувствительны к неравномерным осадкам опор? 1 – разрезные балочные 2 – неразрезные балочные 3 – консольные балочные 17. Как называется система моста?  1 – балочная 2 – рамная 3 – вантовая 4 – висячая 18. Как называется система моста?  1 – балочная 2 – рамная 3 – вантовая 4 – арочная 19. Как называется пешеходный мост на железнодорожных станциях? 1 – виадук 2 – путепровод 3 – эстакада 4 – галерея 20. Как называется мост через городскую застроенную территорию? 1 – виадук 2 – путепровод 3 – эстакада 4 – галерея
Проектирование автомобильных дорог	6,7	6,8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	21. Капитальный ремонт автомобильной дороги -это - <u>1.</u> работы , обычно проводимые на дорогах , находящихся в плохом состоянии , и заключающиеся в обновлении дорожной

				одежды с использованием существующего земляного полотна без изменения трассы , но с восстановлением искусственных сооружений 2. - большие работы , сочетающие элементы капитального ремонта и реконструкции . 3. комплекс работ, при котором производится полное восстановление и повышение работоспособности дорожной одежды и покрытия, земляного полотна и дорожных сооружений, осуществляется смена изношенных конструкций и деталей или замена их на более прочные и долговечные, в необходимых случаях повышаются геометрические пара-метры дороги с учётом роста интенсивности движения 4. утолщение дорожной одежды, включающее укладку нового слоя покрытия, которое может сочетаться с термопрофилированием существующего асфальтобетонного покрытия 22. Реконструкция- автомобильной дороги это 1. -- большие работы , сочетающие элементы капитального ремонта и реконструкции . 2. - утолщение дорожной одежды , включающее укладку нового слоя покрытия , которое может сочетаться с термопрофилированием существующего асфальтобетонного покрытия 3. - выборочный ремонт отдельных участков покрытия , восстановление поперечного профиля проезжей части и земляного полотна , улучшение системы водоотвода с восстановлением прочности и условий проезда по ис-кусственным сооружениям 4. это увеличение её пропускной и несущей способности путём изменения на отдельных участках плана и продольного профиля, коренного переустройства дорожной одежды, земляного полотна и дорожных сооружений, как правило, с переводом в более высокую категорию 23. На дорогах 2-5 категорий для обеспечения безопасности движения предусматривается устройство переходных кривых и выража на кривых в плане радиусом: а) менее 2000 м; б) менее 3000 м;
--	--	--	--	--

				в) менее 4000 м; г) менее 5000 м. 24. Усиление автомобильной дороги-это 1. - большие работы , сочетающие элементы капитального ремонта и реконструкции . 2. утолщение дорожной одежды , включающее укладку нового слоя покрытия , которое может сочетаться с термопрофили-рованием существующего асфальтобетонного покрытия 3. - выборочный ремонт отдельных участков покрытия, восстановление поперечного профиля проезжей части и земляного полотна , улучшение системы водоотвода с восстановлением прочности и условий проезда по ис-кусственным сооружениям 4. - работы , обычно проводимые на дорогах , находящихся в плохом состоянии , и заключающиеся в обновлении дорожной одежды с использованием существующего земляного полотна без изменения трассы , но с восстановлением искусственных сооружений 25. Перестройка автомобильной дороги-это - 1. большие работы, сочетающие элементы капитального ремонта и реконструкции. 2. - утолщение дорожной одежды , включающее укладку нового слоя покрытия , которое может сочетаться с термопрофилированием существующего асфальтобетонного покрытия 3. в целях повышения скорости и безопасности движения и уве-личения пропускной способности. 4. - выборочный ремонт отдельных участков покрытия , восстановление поперечного профиля проезжей части и земляного полотна , улучшение системы водоотвода с восстановлением прочности и условий проезда по искусственным сооружениям
Усиление оснований, конструкций зданий и сооружений	8	9		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 26.Свойство материала восстанавливать свою первоначальную форму после снятия внешних нагрузок называется 27.Свойство материала получать остаточные деформации после снятия внешних нагрузок называется 28.Свойство материала непрерывно деформироваться во времени без увеличения нагрузки называется 29.Способность матери-ала сопротивляться внешним силовым воздействиям называется 30.В зависимости от сте-пени ответственности конструкций зданий и

					сооружений, а также условий их эксплуатации, все конструкции подразделяются на четыре
Гидравлика	3	3		ПК-3.1; ПК-3.3	31. Что представляет собой наука «Гидравлика»? 1) Наука, изучающая законы истечения жидкостей и газов 2) Наука, изучающая законы равновесия и движения жидкости, и методы применения этих законов к решению различных технических задач 3) Наука, изучающая законы равновесия жидкостей 32. В каком ответе перечислены основные физические свойства жидкостей? 1) Сжимаемость, сопротивление растягивающим и сжимающим усилиям, наличие сил трения и касательных напряжений, температурное расширение 2) Текучесть, способность изменять свою форму под воздействием внешней среды 3) Плотность, удельный вес, сжимаемость, температурное расширение, вязкость, растворение газов, наличие внутренних и внешних сил 33. Что называется гидростатическим давлением? 1) Сжимающее напряжение в покоящейся жидкости от действия внешнего давления и вышележащих слоев жидкости 2) Напряженное состояние вещества от действия растягивающих усилий 3) Неспособность покоящейся жидкости сопротивляться внутренним касательным усилиям 34. Какое уравнение называют «основным уравнением гидростатики»? 1) $P = P_0 + \rho gh$ 2) $P_0 = P_a + P_{изб}$ 3) $P_0 = \gamma h$ 35. Какое давление называется манометрическим? 1) давление от точки вакуума до точки измеренного давления 2) давление, величина которого показывает снижение от величины атмосферного 3) давление, величина которого показывает превышение над атмосферным
Основания и фундаменты	5,6	6		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	36. Расчет основания по деформациям производится с соблюдением следующего условия - 1. $S \cdot A \leq S_u$; $(\Delta S \cdot A / L) \leq (\Delta S \cdot A / L)_u$ 2. $S \leq S_u$; $(S / L) \leq (S / L)_u$ 3. $S \leq S_u$; $(\Delta S / L) \leq (\Delta S / L)_u$ 4. $S_{cp} \leq S_u$; $(\Delta S_{cp} / L) \leq (\Delta S_{cp} / L)_u$ 5. $S \leq S_u$; $S_{cp} = (S_1 A_1 + S_2 A_2 + S_3 A_3 + \dots + S_n A_n) / (A_1 + A_2 + A_3 + \dots + A_n)$ 37. Расчетные нагрузки определяются как: 1. Сумму постоянных и временных нагрузок, умноженная на коэффициент надежности по

					грунту. 2.Значения нормативных нагрузок, умноженные на коэффициент надежности по грунту. 3. Значения нормативных нагрузок, умноженные на коэффициент надежности по нагрузке. 4.Сумму постоянных и временных нагрузок, умноженная на коэффициент надежности по нагрузке. 5.Сумму постоянных и временных нагрузок 38. Глубина заложения фундаментов не зависит от глубины промерзания в - 1.Крупнообломочных грунтах, песках гравелистых, крупных и средней крупности 2.Крупнообломочных грунтах с песчаным заполнителем, песках гравелистых, крупных и средней крупности, скальных. 3.Песках пылеватых, мелких, крупных и средней крупности 4.Песках гравелистых, мелких, крупных и средней крупности, скальных. 5.Песках гравелистых, крупных и средней крупности, супесях, вечномерзлых грунтах. 39 Расчетную глубину сезонного промерзания определяют– 1.$d_h = k_h d_{fn}$ 2.$d_{fn} = d_o M$ 3.$d_{fn} = d_o \sqrt{M}$ 4.$d_f = k_h d_o$ 5 . $d_f = k_h d_{fn}$ 40. С какой целью делают расчет фундаментов по несущей способности основания? 1.Определения наименьшей стоимости фундамента 2.Недопущения потери общей устойчивости основания 3.Определения несущего слоя грунта 4.Выровнять касательные напряжения 5.Назначения глубины заложения фундамента
Современные строительные материалы и изделия	4	4		ПК-3.1	41. Сколько % кислорода в земной коре? А) около 6 Б) около 44 В) около 47 Г) до 86 42. Сколько % железа в земной коре? А) около 5 Б) до 71 В) около 8 Г) нет верного ответа 43. Халцедон это модификация А) оксида алюминия Б) оксида железа В) оксида калия Г) оксида кремния 44. Другое название аморфного кремнезема: А) кварцевое стекло Б) халцедон

					В) опал Г) каолинит 45. Двойная углекислая соль кальция и магния — это: А) ангидрид Б) доломит В) магнезит Г) гипс
Введение в транспортное строительство	1	1		ПК-3.1	46. Сборные ж/б, металлические, деревянные конструкции, лес, металл, трубы, технологическое оборудование с единичной массой груза свыше 50 кг относятся к следующей группе грузов: А) штучные; Б) мелкоштучные; В) кусковые, сыпучие и пылевидные; Г) вязкие и жидкие. 47. Компактные грузоподъемные устройства, подвешиваемые на опорах А) домкрат; Б) тали; В) копры. 48. Грузы с единичной массой менее 50 кг относятся к следующей группе грузов: А) штучные; Б) мелкоштучные; В) кусковые, сыпучие и пылевидные; Г) вязкие и жидкие. 49. Тяговые средства на железнодорожном транспорте : А) трактор, бронетранспортер; Б) автомобиль, автосамосвал; В) паровоз, электровоз, тепловоз; Г) конвейер, самолет, вертолет, дирижабль. 50. Автопоезд состоит: А) из тягача и прицепных звеньев в виде прицепов и полуприцепов; Б) из автомашины с самосвальным устройством; В) из автомашины со стреловым краном; Г) из паровоза и вагонов.
История развития строительной отрасли	1	1		ПК-3.1	51. Что включает в себя понятие «подрядные торги»? А) выбор подрядчика для выполнения работ; Б) выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса; В) форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса. 52. Чем характеризуется трудоёмкость процессов? А) затратами труда на его выполнение; Б) затратами денежных средств на его выполнение; В) сложностью их выполнения; Г) неверно ни 1 из вышеперечисленных утверждений. 53. При какой схеме перевозок используются автомобили или автопоезда с не отцепными звеньями? А) челночной схеме; Б) маятниковой схеме;

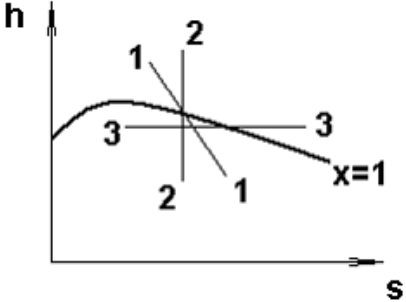
					В) основной схеме; Г) вспомогательной схеме. 54. Временные дороги с двусторонним движением транспорта должны иметь ширину: А) 1 м; Б) 3.5 м; В) 3 м; Г) 12 м. 55. Подвесные канатные дороги относятся к следующему виду транспорта: А) автомобильному; Б) железнодорожному; В) специальному; Г) вертикальному.
Информационные технологии расчета строительных конструкций	5	9		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	56. Building Information Modeling (BIM) в переводе с английского: а) информационное моделирование зданий б) информационное моделирование помещений в) информационное планирование зданий 57. Совокупность взаимосвязанных процессов по созданию информационной модели на основе требований заказчика: а) технология проектирования б) подготовка архитектурно-строительных проектов в среде BIM в) технология возведения 58. Технология проектирования, возведения и эксплуатации объекта в BIM рассматривается в разрезе жизненного цикла изделия, в данном случае объекта строительства или сооружения, так ли это: 58. Что такое МКЭ? 60. Сущность железобетона? а. железобетон состоит из бетона и стальной арматуры, рационально расположенной в конструкциях для восприятия растягивающих, а в ряде случаев и сжимающих усилий; б. железобетон состоит из бетона и арматуры, расположенной произвольно по сечению элемента; в. железобетон состоит из бетона и арматуры, расположенной только в сжатых зонах; г. железобетон состоит из бетона и арматуры, расположенной по центру тяжести сечения элемента;
Основы автоматизированного проектирования	5	9		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	61. Информационная модель (ИМ), являясь ... аналогом, так же переживает все стадии ЖЦ: 62. Факторы, обеспечивающие совместную

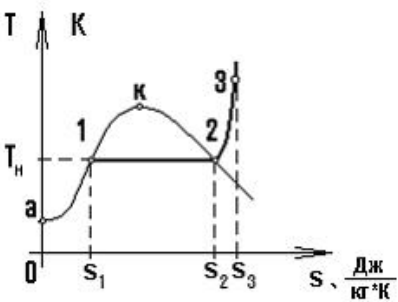
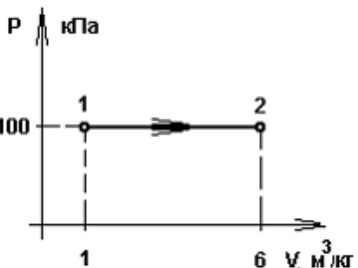
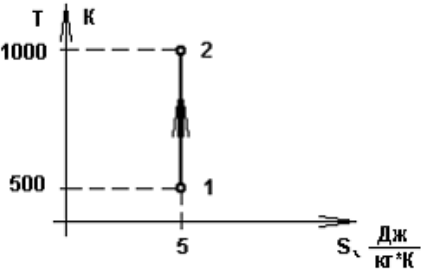
				работу бетона и арматуры? а. защита арматуры от внешних воздействий (коррозия, высокая температура, механические), высокая прочность бетона на сжатие, низкая прочность бетона на растяжение; б. усадка и ползучесть бетона, сцепление бетона с арматурой, защита арматуры от механических воздействий; в. применение арматуры периодического профиля, обжатия арматуры вследствие усадки, одинаковые коэффициенты линейного расширения; г. близкие по значению коэффициенты линейного расширения, сцепление арматуры с бетоном, защита арматуры от коррозии и других внешних воздействий; 63. Чем чертеж отличается от фрагмента? а) Ничем, кроме расширения файла при сохранении б) У фрагмента нет основной надписи в) Фрагмент всегда делается в масштабе увеличения, чтобы более детально показать объект г) Все ответы неверны 64. Можно ли после построения изменить схему задания загрузки? 65. BIM можно рассматривать как сам процесс построения модели, так и саму конечную модель: а) без конкретной информации б) зависит от модели в) насыщенную информацией
Основы научных исследований в строительстве	3	3		ПК-3.1 66. Для текстов научного стиля не характерно (-а)... 1. широкая употребительность суффиксов субъективной оценки со значением ласкательности, неодобрения, увеличительности и.т.д. 2. преобладание прямого порядка слов 3. использование в сложных предложениях составных подчинительных союзов 67. К жанрам научного стиля относятся... 1. акт, комедия 2. дневниковая запись, реклама 3. статья, учебное пособие 4. коммюнике, распоряжение 68. К жанрам академического красноречия НЕ относится: 1. лекция вузовская, школьная 2. научное сообщение 3. приветственное слово

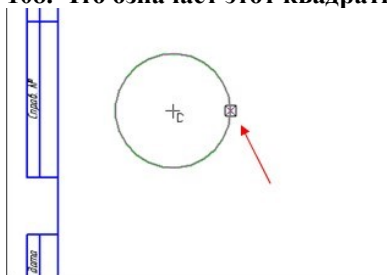
					69. К жанрам научного стиля относится... 1. беседа, репортаж 2. монография, тезисы 3. Заявление, иск 4. характеристика, устав 70. Укажите, какие из приведенных особенностей НЕ характерны для научного стиля: 1. преимущественное употребление существительных вместо глаголов 2. логическая последовательность изложения 3. научная фразеология 4. широкое использование лексики и фразеологии других стилей
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3		ПК-3.1	71. В научных текстах обычно употребляются слова: 1. анализировать, свойство, дистанционный 2. кооператор, гласность, безработица 3. следует, обязуется, назначается 4. лазурный, нескончаемый, предчувствовать 72. К жанровым разновидностям письменной научной речи относятся: 1. репортаж, очерк, фельетон 2. реферат, монография, статья 3. закон, инструкция, постановление 4. рассказ, роман, поэма 73. Основными чертами научного стиля и в устной, и в письменной речи являются: 1. непринужденный характер общения, эмоционально-экспрессивная окраска речи, лексическая разновидность 2. точность, абстрактность, логичность, объективность 3. точность, стандартизированность, предписывающий характер изложения 4. эмоциональность, разнообразие изобразительных средств, метафоричность, содержательная многоплановость 74. Тезис – это.... 1. основная мысль текста или выступления, сформулированная в виде предложения 2. мысль, высказанная субъектом речи 3. процесс приведения доказательства для обоснования какой-либо мысли 4. точка зрения субъекта речи 75. В каком ряду фамилии расположены строго в алфавитном порядке? 1. Уфлянд, Ухов, Чижов, Шаров, Шаповалов 2. Чижов, Уфлянд, Ухов, Шаров, Шаповалов 3. Ухов, Уфлянд, Шаповалов, Шаров, Чижов 4. Уфлянд, Ухов, Чижов, Шаповалов, Шаров
Проектирование автомобильных дорог в	8	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	76. Переходно-скоростные полосы устраивают с целью

сложных условиях				1: увеличения пропускной способности узла 2: увеличения времени проезда 3: увеличения занимаемой земли 4: увеличения площади дорожного покрытия 77. К инженерному оборудованию транспортных развязок не относят 1: переходно-скоростные полосы 2: ограждения 3: дорожные знаки 4: электроосвещение 78. Каких дорожных ограждений не бывает? 1: указательных 2: удерживающих 3: ориентирующих 4: барьерных 79. К Жестким ограждениям относят 1: барьерные 2: тросовые 3: сигнальные 4: перильные 80. По каким показателям не выполняют сравнения вариантов транспортных развязок? 1: гуманитарным 2: строительным 3: экономическим 4: транспортно-эксплуатационным
Строительство сельскохозяйственных дорог	8	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3 81. Когда следует производить планировку и укрепление откосов высоких насыпей? 1: После сооружения земляного полотна 2: После сооружения отдельных ярусов земляного полотна 3: После сооружения основания дорожной одежды 4: После завершения строительства 82. Какова оптимальная толщина отсыпаемого слоя при устройстве насыпи скрепером? 1: 0,50 – 0,55 м 2: 0,30 – 0,35 м 3: 0,40 – 0,45 м 4: 0,20 – 0,30 м 83. Допускается уплотнение краев высоких насыпей на расстоянии менее 2 м от бровки? 1: Да 2: Нет 3: Да, при использовании ручных катков 4: Правильные 1) и 3) 84. Разрешается уплотнять грунт трамбованием на участках с уклоном более 7 градусов? 1: Да 2: Нет 3: Разрешается при соблюдении правил техники безопасности 4: Не разрешается при использовании виброкатков

					85. Когда следует производить окончательную планировку поверхности земляного полотна с приданием ему установленных поперечных уклонов 1Перед устройством основания дорожной одежды 2Сразу после окончания возведения земляного полотна 3После завершения устройства основания дорожной одежды 4По окончании устройства нижнего слоя покрытия
Конструкции зданий и сооружений	7	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	86. Форма стандартных образцов бетона при определении его основной прочностной характеристики при расчётах железобетонных конструкций 1 куб 2 призма 3 цилиндр 4 "восьмёрка" 5 балка 87. Форма стандартных образцов бетона при определении его прочности на осевое растяжение 1 куб 2 призма 3 цилиндр , испытываемый на раскалывание 4 "восьмёрка" 5 балка 88. Классы арматурной стали с явно выраженной площадкой текучести 1 a-i (a 240) 2 a- ii (a 300) 3 a- iii (a 400) 4 a- iv (a 600) 5 a- v (a 800) 6 a- vi (a 1000) 7 bp- i (b 500) 8 b- ii 9 bp- ii (bp 1200 - bp 1500) 89. Классы арматурной стали с неявно выраженной площадкой текучести 1 a-i (a 240) 2 a- ii (a 300) 3 a- iii (a 400) 4 a- iv (a 600) 5 a- v (a 800) 6 a- vi (a 1000) 7 bp- i (b 500) 8 b- ii 9 bp- ii (bp 1200 - bp 1500) 90. Классы арматурной стали с линейной зависимостью σ - ϵ почти до разрыва 1 A- I (A 240) 2 A- II (A 300) 3 A- III (A 400) 4 A- IV (A 600) 5 A- V (A 800) 6 A- VI (A 1000) 7 Bp- I (B 500) 8 B- II

					9 Вр- II (Вр 1200 - Вр 1500)
Система автоматизированного проектирования дорог	8	9		ПК-3.2; ПК-3.3	91. Назовите два способа передачи защищенной двоичной информации. А) вероятностный и детерминированный; Б) прямой последовательности и частотных скачков; В) однозначный и многозначный; Г) параллельный и перпендикулярный. 92. Защита информации основанная на избыточности, где каждый бит данных представлен последовательностью из 11-ти элементов, причем, эта последовательность создается с помощью алгоритма, известного участникам связи – это способ передачи двоичной информации методом: А) частотных скачков; Б) TCP/IP; В) параллельной передачи; Г) прямой последовательности. 93. Назначение САПР? А) проведение инженерных расчетов; Б) проектирование; В) программирование; Г) системный анализ. 94. Разработчиком методик, составляющих до сих пор основу САПР является: А) Патрик Хенретти; Б) Билл Гейтс; В) О.Н. Пачкория; Г) А. Потемкин. 95. Первую интерактивную графическую систему подготовки производства воплотила компания: А) Microsoft; Б) General Motors; В) Ascon; Г) Motorola
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-3.3	96. Дросселированию водяного пара соответствует процесс ...  97. Количество теплоты, расходуемой на перегрев пара соответствует

					 Варианты ответов: 1. площади $0a1s_1$ 2. площади $23s_3s_2$ 3. площади $0a123s_3$ 4. площади $12s_2s_1$ 98. Работа расширения в [Дж/кг] в процессе 1-2 равна  99. Подводимая теплота в [Дж/кг] в процессе 1-2 равна  100. $u = 100$ Дж/кг, $p = 5$ кПа, $v = 1$ м³/кг. Удельная энтальпия рабочего тела ...
Компьютерная графика в строительстве	4	4		ПК-3.3	101. Для того, чтобы отобразить или скрыть отдельные панели инструментов в Компас 3D V17...22, необходимо: 1. Выбрать Вид-Панели инструментов и нажать на название панели 2. Выбрать Сервис-Панели инструментов и нажать на названии панели 3. Выбрать Инструменты-Панели инструментов и нажать на названии панели 4. В меню Файл-Создать-Панель инструментов

				выбрать из предлагаемых шаблонов необходимую панель инструментов 5. Выбрать Настройка-Панели-Показывать панели. 102. Можно ли удалить шпоночный паз с уже готовой модели? 103. При нажатой левой кнопке мыши и перемещении мыши слева направо, будут выделены: 1. Только отрезки 2. Все объекты, полностью попавшие внутрь рамки и пересекающиеся сторонами рамки 3. Все объекты, полностью попавшие внутрь рамки 4. Только дуги, отрезки и окружности 104. Можно ли рассчитать массу детали в АРМ – FEM? 105. С помощью какой кнопки можно поставить диаметральный размер? 
Компьютерное моделирование в строительстве	4	4	ПК-3.3	106.  что это за кнопка? 1. Штриховка 2. Прямоугольник 3. Спроецировать объект 4. Фаска 107. Можно ли изменить цвет модели загруженной из прикладной библиотеки? 108. Что означает этот квадратный маркер?  Варианты ответов 1. Объект готов 2. Идет создание и редактирование объекта 3. Объект создан с ошибкой 4. Объект скопирован 109. Вы открыли автокадовский чертеж, при его преобразовании он преобразуется в какой

					из типов документа? 110. На картинке изображено тело. Определите с помощью какой операции оно получено  1. Вдавливания 2. Выделения 3. Выдавливания 4. Раздавливания
--	--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Основы архитектуры и строительных конструкций	5	6		ПК-3.1; ПК-3.2	1. бульвар 2. 11-16 3. ассиметричная 4. водопад 5. 1
Инженерные сети и сооружения	6	7		ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4	6. а. 7. а. 8. с. 9. Процесс оптимизации работы системы с помощью автоматических устройств. 10. Резервная система электроснабжения, обеспечивающая работу необходимого оборудования в случае отключения основного источника питания;
Строительная механика	4	6		ПК-3.1; ПК-3.2	11. А) Методы сил, перемещений, смещанный, комбинированный. 12. А) Более жесткой 13. А) Внутренние усилия и опорные реакции 14. А) Разница между количеством неизвестных в системе и количеством возможных уравнений, равновесия, составленных для решения системы 15. D) вертикальная реакция и распор
Мосты, транспортные тоннели и путепроводы	8	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	16. 2 17. 5 18. 2 19. 2 20. 3
Проектирование автомобильных дорог	6,7	6,8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	21. комплекс работ, при котором производится полное восстановление и повышение работоспособности дорожной одежды и покрытия, земляного полотна и дорожных сооружений, осуществляется смена изношенных конструкций и деталей или замена их на более прочные и долговечные, в необходимых случаях повышаются геометрические пара-метры дороги с учётом роста интенсивности движения. 22. это увеличение её пропускной и несущей способности путём изменения на

					отдельных участках плана и продольного профиля, коренного переустройства дорожной одежды, земляного полотна и дорожных сооружений, как правило, с переводом в более высокую категорию 23. менее 2000 м. 24.. утолщение дорожной одежды , включающее укладку нового слоя покрытия , которое может сочетаться с термопрофилированием существующего асфальтобетонного покрытия. 25. - утолщение дорожной одежды , включающее укладку нового слоя покрытия , которое может сочетаться с термопрофилированием существующего асфальтобетонного покрытия.
Усиление оснований, конструкций зданий и сооружений	8	9		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	26. упругость; 27. пластичность; 28. ползучесть; 29. прочность; 30. группы
Гидравлика	3	3		ПК-3.1; ПК-3.3	31. 2 32. 3 33. 1 34. 1 35. 3
Основания и фундаменты	5,6	6		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	36. 3 37. 3 38. 2 39. 5 40.2
Современные строительные материалы и изделия	4	4		ПК-3.1	41. в 42. а 43. г 44. а 45. б
Введение в транспортное строительство	1	1		ПК-3.1	46. А 47. Б 48. В 49. Б 50. В
История развития строительной отрасли	1	1		ПК-3.1	51. Б 52. А 53.В; 54. А 55. А
Информационные технологии расчета строительных конструкций	5	9		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	56. Верные ответы: а; 57. Верные ответы: б; 58. Верные ответы: нет; 59. Верные ответы: метод конечных элементов; 60. Верные ответы: а;
Основы автоматизированного проектирования	5	9		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	61. Верные ответы: цифровым; 62. Верные ответы: г; 63. Верные ответы: б; 64. Верные ответы: да; 65. Верные ответы: в;
Основы научных исследований в	3	3		ПК-3.1	66. 3 67. 3

строительстве					68. 3 69. 2 70. 4
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3		ПК-3.1	71. 1 72. 2 73. 2 74. 1 75. 4
Проектирование автомобильных дорог в сложных условиях	8	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	76.3 77.2 78.3 79.1 80.2
Строительство сельскохозяйственных дорог	8	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	81.3 82.4 83.1 84.3 85.4
Конструкции зданий и сооружений	7	8		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	86. 2.3; 87. 4.5; 88. 1.2.3; 89. 4.5.6.7; 90. 8.9;
Система автоматизированного проектирования дорог	8	9		ПК-3.2; ПК-3.3	91. А 92. А 93. А 94. Б 95. Б
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-3.3	96. 3-3; 97. – 2; 98. 500□ 99. 2500; 100. 5100 $\frac{Дж}{кг}$
Компьютерная графика в строительстве	4	4		ПК-3.3	101. Верные ответы: 5 102. Верные ответы: можно 103. Верные ответы: 3 104. Верные ответы: можно 105. Верные ответы: 2
Компьютерное моделирование в строительстве	4	4		ПК-3.3	106. Верные ответы: 1 107. Верные ответы: можно 108. Верные ответы: 2 109. Верные ответы: фрагмент 110. Верные ответы: 1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**Направление подготовки/специальность:**

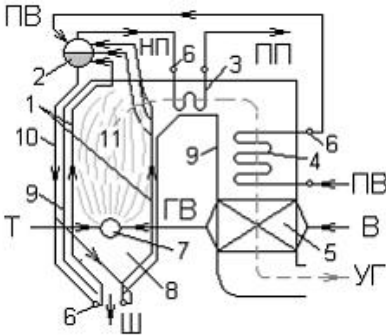
Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ПК-4
Название компетенции	Способен выполнять обоснование проектных решений

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-4.1
Наименование индикатора	Выявление взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации
Шифр индикатора	ПК-4.2
Наименование индикатора	Выполнение и оформление технической документации по обоснованию проектных решений в т.ч. с использованием компьютерных технологий
Шифр индикатора	ПК-4.3
Наименование индикатора	Оценка имеющихся проектных решений инженерных систем и коммуникаций

Формирование компетенции: ПК-4

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФ О	ЗФ О	ОЗФ О		
Основы архитектуры и строительных конструкций	5	6		ПК-4.1; ПК-4.2	1. Утолщенный оголовок колонны называется..... 2. И сейсмоопасных районах расстояние между осями поперечных стен разрешается принимать..... 3. Материалом для дверей служат: 1. Дерево, металл, стекло 2. Горбыль 3. Дерево, бетон 4. Дерево, уголки 4. Уклон аварийных лестниц принимают..... 5. Ширина ступени лестничного марша?
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-4.1; ПК-4.3	6. Цифрой 4 на схеме вертикально-водотрубного барабанного парового котла с естественной циркуляцией обозначен ...  7. Цифрой 10 на схеме вертикально-водотрубного барабанного парового котла с естественной циркуляцией обозначен ...

					8. Процесс 1-2 соответствует..... 9. В схеме газотурбинной установки элементы 3 и 4 соответствуют Варианты ответов: 1. 3-камера сгорания, 4- компрессор 2. 3-топливный бак, 4 газовая турбина 3. 3-насос, 4- электрический генератор 4. 3-камера сгорания, 4- газовая турбина 10. Участок «а» называется 11. Переходно-скоростные полосы устраивают с целью : увеличения пропускной способности узла : увеличения времени проезда
Искусственные сооружения на автомобильных	5	6		ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	

дорогах				: увеличения занимаемой земли : увеличения площади дорожного покрытия 12. К инженерному оборудованию транспортных развязок не относят : переходно-скоростные полосы : ограждения : дорожные знаки : электроосвещение 13. Каких дорожных ограждений не бывает? : указательных : удерживающих : ориентирующих : барьерных 14. К жестким ограждениям относят : барьерные : тросовые : сигнальные : перильные 15. По каким показателям не выполняют сравнения вариантов транспортных развязок? : гуманитарным : строительным : экономическим : транспортно-эксплуатационным
Мосты, транспортные тоннели и путепроводы	8	8	ПК-4.1; ПК-4.2	16. Укажите ложное утверждение Укажите основные проблемы металлических пролетных строений Варианты ответов: 1 Выщелачивание 2 Поверхностная коррозия 3 Усталостные повреждения 4 Нарушение слоя окраски 17. Как должны быть расположены площадки-убежища на мостах длиной более 50 м? Варианты ответов: 1 В шахматном порядке с шагом 25 м 2 В шахматном порядке с шагом 30 м 3 По обе стороны с шагом 50 м 4 В шахматном порядке с шагом 50 м 5 . По обе стороны с шагом 30 м 18. Укажите верное утверждение .При замене пролетных строений Варианты ответов: 1. всегда сохраняют схему моста 2. как правило изменяют схему моста 3. как правило сохраняют схему моста 4. всегда изменяют схему моста (3) 19. Какой тепловентиляционный режим тоннеля предпочтительней при его заложении в многолетнемерзлом грунтовом массиве? Варианты ответов:

					1. Нулевой режим на внутренней поверхности обделки 2. Отрицательный режим на наружном контуре тоннельной обделки 3. Положительный режим 20. С какой периодичностью заносят данные о состоянии сооружения в тоннельную книгу? Варианты ответов: 1. После каждого текущего и периодического осмотров и после обнаружения каких-либо неисправностей 2. Ежегодно по состоянию на 1 января 3. После каждого текущего и периодического осмотров
Проектирование автомобильных дорог	6,7	6,8		ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	21. Проектная линия характеризует продольный профиль дороги: а) по оси проезжей части; б) по кромке проезжей части; в) по бровке земляного полотна; г) по основанию земляного полотна 22. Рабочей отметкой называется разность между проектной отметкой и : а) отметкой дорожной одежды; б) отметкой дна канавы; в) отметкой земляного полотна; г) отметкой поверхности земли 23. При проектировании поперечных профилей из обычных грунтов используют типовые конструкции земляного полотна для насыпей высотой и выемок глубиной: а) до 12 метров; б) до 14 метров; в) до 16 метров; г) до 18 метров. 24. Переход от односкатного поперечного профиля виража к нормальному двускатному профилю и обратно осуществляется на участках, примыкающих к круговой кривой, называемых ... а) отводами уширения; в) полосами отвода; в) отгонами виража; г) разделительными полосами 25. Изменение направления трассы характеризуется... а) углом поворота; б) радиусом кривой; в) тангенсом; г) биссектрисой.
Усиление оснований, конструкций зданий и	8	9		ПК-4.1; ПК-4.2	26. По характеру работы сварные швы планок стальной обоймы должны быть ... 27. К предельным состояниям первой группы относятся... потеря устойчивости формы, положения и разрушения любого

сооружений					характера 28.К предельным состояниям второй группы относятся... 29. Отклонение от нормативного значения нагрузки в ту или иную сторону учитывает коэффициент надёжности по... 30. Условия работы, температуру, влажность, агрессивность среды учитывает коэффициент...
Основания и фундаменты	5,6	6		ПК-4.1; ПК-4.2	31.Сваи-стойки: Испытывают силы трения по боковой поверхности 1.Передают нагрузку нижним концом на сжимаемые грунты 2. Опираются на малосжимаемые или несжимаемые грунты 3.Испытывают деформации сжимаемого грунта по боковой поверхности 32. Какой из способов погружения свай применяется наиболее широко? 1. Вибропогружение 2. Вдавливание 3. Забивка 4. Завинчивание 33. При какой мощности слабых грунтов целесообразно применять свайные фундаменты? 1.3 м 2. 5 м 3. 7 м 4. 10 м 34. Отказ свай при забивке, это: 1.Погружение свай в грунт 2.Величина погружения свай от одного удара молота 3.Максимальное погружение свай от удара молота 4.Отсутствие погружения свай от удара молота 35. Для чего определяется несущая способность свай по сопротивлению грунта основания? 1 .Для определения осадки фундамента; 2.Для определения количества свай в фундаменте; 3.Для определения размеров свай; 4.Для определения крена фундамента.
Современные строительные материалы и изделия	4	4		ПК-4.1	36. Другое название многослойного стекла А) диплекс Б) триплекс В) закаленное Г) стемалит 37. Существует ли жидкое (растворимое стекло)? А) да Б) нет В) только в теории Г) нет правильного варианта 38. Время быстро гасимой извести: А) до 6 минут Б) до 5 минут В) до 8 минут Г) до 10 минут 39. Основной минерал клинкера, обеспечивает быстрое затвердевания и нарастание прочности портландцемента — это: А) билит Б) алит В) алюминат

				Г) силикат 40. Цементы завод-ского помола имеют тонкость помола ... м2 / кг. А) 200 – 300 Б) 250-300 В) 340 – 400 Г) 320 – 380
Введение в транспортное строительство	1	1	ПК-4.1	41. Нахождение в местах производства погрузо-разгрузочных работ не допускается: А) немаркированной и поврежденной тары; Б) автомобильного крана; В) транспортных средств; Г) строповочных приспособлений. 42. Наземная постройка, которая служит для жизнедеятельности человека это? А) сооружение; Б) здание. 43. Максимальная масса кирпича составляет? А) 4 кг; Б) 4.5 кг; В) 3.5 кг. 44. Машины служащие для перевозки жидких вяжущих материалов в разогретом состоянии А) самосвалы; Б) автогудронаторы; В) тракторы. 45. По своему строению грунты делят на? А) цементированные (скальные), не цементированные; Б) тяжелые; В) жирные, легко разрабатываемые.
История развития строительной отрасли	1	1	ПК-4.1	46. По своему строению грунты делят на? А) цементированные (скальные), не цементированные; Б) тяжелые; В) жирные, легко разрабатываемые. 47. Целью строительного производства является? А) капитальное строительство; Б) элементы строительной продукции; В) смонтированное оборудование. 48. Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве? А) СНИП 12-01-2004 Б) СНИП12-03-2001 В) СНИП 12-02-2002 49. Строительные процессы бывают: А) организационные; Б) индивидуальные; В) основные. 50. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются: А) стандарты; Б) приказы руководителя строительной организации; В) технические регламенты, строительные нормы и правила; Г) руководящие документы министерств и ведомств.
Информационные технологии расчета строительных конструкций	5	9	ПК-4.1; ПК-4.2	51. При расчете изгибаемых элементов, при каких условиях тавровое сечение может рассматриваться как прямоугольное? а) нейтральная линия проходит через центр тяжести сечения; б) нейтральная линия пересекает ребро; в) нейтральная линия находится в пределах высоты полки; г) нейтральная линия проходит через верхнюю ядровую точку; 52. Назначение поперечной арматуры в изгибаемых элементах?

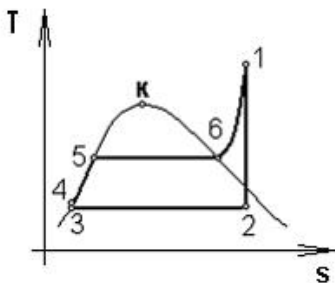
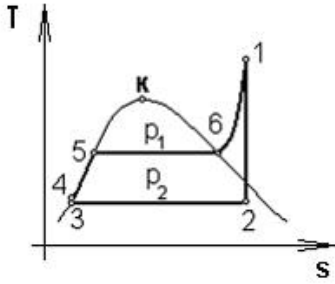
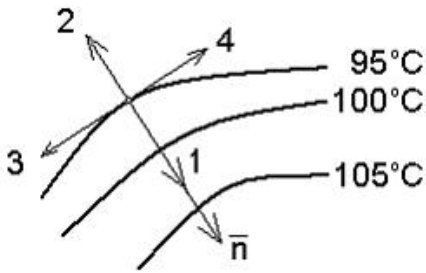
				а) для восприятия растягивающих напряжений в нормальных сечениях; б) для восприятия главных сжимающих напряжений в наклонных сечениях; в) для восприятия касательных напряжений; г) для восприятия главных растягивающих напряжений в наклонных сечениях; 53. Можно ли удалить шпоночный паз с уже готовой модели? 54. Классификация временных нагрузок? а) длительные, кратковременные и особые; б) постоянные и длительные; в) постоянные, временные и особые; г) длительные, кратковременные и постоянные и окружности 55. Можно ли рассчитать массу детали в АРМ – FEM?
Основы автоматизированного проектирования	5	9	ПК-4.1; ПК-4.2	56. Если в сечении каменной конструкции одновременно действует центрально приложенная сила и изгибающий момент, то конструкция работает а) на внецентренное сжатие; б) на изгиб; в) на растяжение; г) на центральное сжатие 57. Цель расчета по предельным состояниям второй группы? а) предотвратить потерю устойчивости формы и положения; б) предотвратить разрушение конструкции от любых внешних воздействий; в) предотвратить чрезмерное развитие перемещений; г) предотвратить образование, чрезмерное раскрытие трещин, чрезмерные перемещения; 58. Можно ли изменить цвет модели загруженной из прикладной библиотеки? 59. Основные способы создания предварительного напряжения в арматуре при натяжении на упоры? а) электротермомеханический, электротермический; б) механический, электротермомеханический, электротермический; в) электротермомеханический, механический; г) механический, электротермический; 59. В чем отличие бесплатной учебной версии Лира – САПР от коммерческой 60. Можно ли самому создавать прикладные библиотеки?
Основы научных исследований в строительстве	3	3	ПК-4.1	61. Заголовки структурных частей студенческих работ и заголовки разделов основной части располагают: 1. в середине строки без точки в конце, пишут прописными буквами, не подчеркивая 2. в середине строки с точкой в конце заголовка, пишут прописными буквами, подчеркивая 3. в середине строки с точкой в конце заголовка, пишут строчными буква-ми, подчеркивая 62. Перенос слов в заголовках письменной работы...

				1. допускается 2. не допускается 63. К реквизитам титульного листа письменной работы НЕ относится: 1. наименование министерства (ведомства) 2. название учебного заведения 3. название кафедры учебного заведения 4. фамилия рецензента 64. По месту расположения относительно основного текста научной работы библиографические ссылки бывают: 1. внутритекстовые, подстрочные, затекстовые 2. внутритекстовые, дополнительные, затекстовые 3. внутритекстовые, дополнительные, основные 65. В «Приложения» НЕ включают... 1. список литературы 2. копии документов 3. производственные планы и протоколы 4. таблицы, графики, схемы
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3	ПК-4.1	66. При наличии в работе более одного приложения они... 1. нумеруются арабскими цифрами без знака «№» 2. не нумеруются 3. нумеруются римскими цифрами со знаком «№» 67. Укажите правильное оформление цитаты: 1. Еще Г.В.Плеханов в свое время отмечал: «Всё изменение отношений производства есть изменение отношений, существующих между людьми». 2. Еще Г.В.Плеханов в свое время отмечал, «Всё изменение отношений производства есть изменение отношений, существующих между людьми.» 68. Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишут: 1. сокращенно и без знака «№» (рис. 3) 2. сокращенно со знаком «№» (рис. № 3) 69. К основным способам группировки источников в «Списке литературы» НЕ относится: 1. алфавитная группировка (в алфавитном порядке фамилий авторов) 2. последовательная группировка (в порядке упоминания источников в тексте) 3. произвольная группировка 70. Деление текста на части, графическое отделение этих частей друг от друга, использование заголовков и нумераций называется... 1. рубрикация текста 2. редактирование текста 3. структурирование текста
Конструкции зданий и сооружений	7	8	ПК-4.1; ПК-4.2	71. Зависимости, используемые для определения момента образования наклонных трещин в железобетонных элементах 1. зависимости сопротивления материалов, соответствующие упругой работе бетона и арматуры 2. условие равновесия моментов всех сил относительно любой продольной оси элемента 3. условие равновесия проекции внешних и внутренних усилий на продольную ось элемента 4. условие равновесия проекции внешних и внутренних усилий на вертикальную ось элемента 5. опытные зависимости, установленные на основании многочисленных испытаний натурных конструкций 72. Зависимости, используемые для расчёта прочности

				железобетонных элементов по наклонному сечению от действия поперечной силы 1 зависимости сопротивления материалов, соответствующие упругой работе бетона и арматуры 2 условие равновесия моментов всех сил относительно любой продольной оси элемента 3 условие равновесия проекции внешних и внутренних усилий на продольную ось элемента 4 условие равновесия проекции внешних и внутренних усилий на вертикальную ось элемента 5 опытные зависимости, установленные на основании многочисленных испытаний натурных конструкций 73.Функциональное назначение поперечной арматуры во внецентренно сжатых железобетонных элементах 1 арматура является рабочей и препятствует образованию наклонных трещин 2 арматура является рабочей и препятствует разрушению по наклонной трещине 3 арматура является конструктивной и препятствует выпучиванию продольной сжатой арматуры 4 арматура является конструктивной и препятствует выпучиванию продольной растянутой арматуры 5 арматура является монтажной и обеспечивает проектное положение продольной сжатой и растянутой арматуры при бетонировании 74.Место расположения тензодатчиков сопротивления, наклеенных на бетон и арматуру опытных балок, разрушающихся по нормальному сечению 1 в зоне чистого изгиба на верхних сжатых волокнах бетона 2 в зоне чистого изгиба на нижних растянутых волокнах бетона 3 в зоне чистого изгиба на продольной сжатой арматуре 4 в зоне чистого изгиба на продольной растянутой арматуре 5 в опорной зоне на верхних сжатых волокнах бетона 6 в опорной зоне на нижних растянутых волокнах бетона 7 в опорной зоне на продольной растянутой арматуре 75.Место расположения тензодатчиков сопротивления, наклеенных на бетон и арматуру опытной балки, разрушающейся по наклонному сечению 1 в зоне чистого изгиба на верхних сжатых волокнах бетона 2 в зоне чистого изгиба на нижних растянутых волокнах бетона 3 в зоне чистого изгиба на продольной сжатой арматуре 4 в зоне чистого изгиба на продольной растянутой арматуре 5 в опорной зоне на верхних сжатых волокнах бетона 6 в опорной зоне на нижних растянутых волокнах бетона 7 в опорной зоне на продольной растянутой арматуре 8 в опорной зоне на поперечной арматуре 9 в опорной зоне по направлению от опоры к сосредоточенной нагрузке на балку 10 в опорной зоне на продольной сжатой арматуре
Строительная механика	4	6	ПК-4.2	76.Какой конструкцией является статически неопределимая система по сравнению со статически определимой? А) Более жесткой В) Геометрически изменяемой С) Мгновенно изменяемой Д) Шарнирной Е) Сквозной 77. Какие существуют основные методы расчета статически неопределимых систем? А) Методы сил, перемещений, смешанный, комбинированный,

				В) Вырезания узлов, сквозных сечений, замены неизвестных, приближенный С) Методы сил и перемещений, моментных точек и проекций Д) Смешанный и комбинированный методы Е) Приближенный и численный методы, замены стержней 78. Что принимают за неизвестные в методе сил? А) Внутренние усилия и опорные реакции В) Деформированное состояние сооружения С) Перемещения Д) Внешнюю нагрузку Е) Жесткость элементов 79. Что называется степенью статической неопределимости? А) Разница между количеством неизвестных в системе и количеством возможных уравнений, равновесия, составленных для решения системы В) Алгебраическая сумма опорных реакций С) Сумме внутренних и внешних усилий Д) Сумме перемещений, возникающих в системе, нагруженной заданной внешней нагрузкой Е) Сумме углов поворота, линейных перемещений и внутренних усилий 80. Как называется график, показывающий закон изменения внутреннего усилия по длине стержня? а) эпюра; б) диаграмма Максвелла; в) круг Мора; г) линия влияния; д) нет правильных ответов.
Система автоматизированного проектирования дорог	8	9	ПК-4.2	81.SCADА (Supervisory Control and Data Acquisition) системы, это: А) системы для выполнения диспетчерских функций и разработки ПО для встроенного оборудования; Б) системы управления цепочками поставок; В) системы планирования и управления предприятием; Г) система управления взаимоотношениями с заказчиками. 82.CNC (Computer Numerical Control) системы, это: А) система для непосредственного программного управления технологическим оборудованием; Б) системы для выполнения диспетчерских функций и разработки ПО для встроенного оборудования; В) системы управления цепочками поставок; Г) системы планирования и управления предприятием. 83. Термин САПР появился в начале: А) XXI века; Б) 60 годов XX века; В) 70 годов XX века; Г) 80 годов XX века. 84. Программное обеспечение САПР впервые появилось на рынке: А) в 50-е годы XX века; Б) в 2000 году; В) в 90-е годы XX века; 85. Что называют прикладным протоколом в STEP: А) это совокупность стандартов (под номером ISO 10303), определяющих средства описания (моделирования) промышленных изделий на всех стадиях жизненного цикла; Б) технология комплексной компьютеризации сфер

					промышленного производства, цель которой - унификация и стандартизация спецификаций промышленной продукции на всех этапах ее жизненного цикла; В) информационную модель определенного приложения, которая описывает с высокой степенью полноты множество сущностей, имеющихся в приложении, вместе с их атрибутами, и выражена средствами языка Express; Г) комплекс программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования баз данных многими пользователями.
Компьютерная графика в строительстве	4	4		ПК-4.2	86. Можно ли построить коническую шестерню в КОМПАС-SHAFT2D?  87. что это за кнопка? 1. симметрия 2. копия указанием 3. усечь прямую 4. масштабирование 88. Какой тип документа необходимо выбрать для создания простейшей 3D модели? 89. Какой стандартный формат файла чертежа в системе КОМПАС? 1.*dwg 2.*.dxf 3.*.cdw 4.*.cdr 90. С помощью каких инструментов можно нарисовать окружность?  1 2 3
Компьютерное моделирование в строительстве	4	4		ПК-4.2	91. Для того, чтобы отобразить или скрыть отдельные панели инструментов в Компас 3D V17...22, необходимо: 1. Выбрать Вид-Панели инструментов и нажать на название панели 2. Выбрать Сервис-Панели инструментов и нажать на названии панели 3. Выбрать Инструменты-Панели инструментов и нажать на названии панели 4. В меню Файл-Создать-Панель инструментов выбрать из предлагаемых шаблонов необходимую панель инструментов 5. Выбрать Настройка-Панели-Показывать панели. 92. Можно ли удалить шпоночный паз с уже готовой модели? 93. При нажатой левой кнопке мыши и перемещении мыши слева направо, будут выделены: 1. Только отрезки 2. Все объекты, полностью попавшие внутрь рамки и пересекающиеся сторонами рамки 3. Все объекты, полностью попавшие внутрь рамки 4. Только дуги, отрезки и окружности 94. Можно ли рассчитать массу детали в АРМ – FEM? 95. Выделенные объекты по умолчанию подсвечиваются цветом: 1. Красным

					2. Желтым 3. Синим 4. Зеленым
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-4.1; ПК-4.3	96. Увеличение температуры T_1 при неизменных остальных параметрах цикла Ренкина приводит к  97. Уменьшение давления p_2 при неизменных остальных параметрах цикла Ренкина приводит к ...  98. Направление теплового потока обозначено цифрой ...  Варианты ответов: 1. 2 2. 1 3. 4 4. 3 99. $m_1 = 10 \text{ кг/с}$, $C'_{p1} = C''_{p1} = 4,2 \text{ кДж/(кгК)}$, $t_1'' = 70^\circ\text{C}$, t_1' Тепловой поток, отдаваемый горячим теплоносителем, равен ... Варианты ответов:

					1. $q = 420 \text{ кДж/кг}$ 2. $Q = 420 \text{ кВт}$ 3. $Q = 420 \text{ Вт}$ 4. $Q = 420 \text{ кДж}$ 100. Количество окиси углерода, получаемого при сгорания 12 кг углерода, в соответствии со стехиометрической реакцией $2C + O_2 = 2CO$ равно...
--	--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Основы архитектуры и строительных конструкций	5	6		ПК-4.1; ПК-4.2	1. капитель 2. 9-18 3. 1 4. не более 45 градусов 5. 250-300мм.
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-4.1; ПК-4.3	6. Водяной экономайзер 7. Опускные необогреваемые трубы 8. Увлажнению воздуха 9. 1 10. Начальным участком
Искусственные сооружения на автомобильных дорогах	5	6		ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	11. 1 12. 1 13. 1 14. 1 15. 4
Мосты, транспортные тоннели и путепроводы	8	8		ПК-4.1; ПК-4.2	16. 1 17. 4 18. 3 19. 2 20. 1
Проектирование автомобильных дорог	6,7	6,8		ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	21. по бровке земляного полотна; 22. отметкой поверхности земли 23. до 12 метров; 24. отгонами виража; 25. углом поворота;
Усиление оснований, конструкций зданий и сооружений	8	9		ПК-4.1; ПК-4.2	26. фланговыми 27. потеря устойчивости формы, положения и разрушения любого характера 28. недопустимые деформации конструкций в результате прогиба, образования или раскрытия трещин; 29. нагрузке 30. по условию работы;
Основания и фундаменты	5,6	6		ПК-4.1; ПК-4.2	31. 2 32. 3 33. 3 34. 2 35. 1
Современные строительные материалы и изделия	4	4		ПК-4.1	36. б 37. а 38. в 39. б 40. б

Введение в транспортное строительство	1	1		ПК-4.1	41. А 42. Б 43. Б 44. Б 45. А
История развития строительной отрасли	1	1		ПК-4.1	46. А 47. В 48. В 49. Б 50. Б
Информационные технологии расчета строительных конструкций	5	9		ПК-4.1; ПК-4.2	51. Верные ответы: в; 52. Верные ответы: г; 53. Верные ответы: да; 54. Верные ответы: а; 55. Верные ответы: да;
Основы автоматизированного проектирования	5	9		ПК-4.1; ПК-4.2	56. Верные ответы: а; 57. Верные ответы: г; 58. Верные ответы: г; 59. Верные ответы: б; 60. Верные ответы: количество учитываемых МКЭ, функции экспорта и импорта;
Основы научных исследований в строительстве	3	3		ПК-4.1	61. в середине строки без точки в конце, пишут прописными буквами, не подчеркивая 62. не допускается 63. фамилия рецензента 64. внутритекстовые, подстрочные, затекстовые 65. список литературы
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3		ПК-4.1	66. нумеруются арабскими цифрами без знака «№» 67. Еще Г.В.Плеханов в свое время отмечал: «Всё изменение отношений производства есть изменение отношений, существующих между людьми». 68. сокращенно и без знака «№» (рис. 3) 69. произвольная группировка 70. рубрикация текста
Конструкции зданий и сооружений	7	8		ПК-4.1; ПК-4.2	71. 1.5 72. 4.5 73. 3.5 74. 1.2.4 75. 4.7.9
Строительная механика	4	6		ПК-4.2	76. А 77. А 78. А 79. А 80. А
Система автоматизированного проектирования дорог	8	9		ПК-4.2	81. Б 82. А 83. В 84. Б 85. А
Компьютерная графика в строительстве	4	4		ПК-4.2	86. Верные ответы: можно; 87. Верные ответы: 1; 88. Верные ответы: деталь; 89. Верные ответы: 3; 90. Верные ответы: 2;

Компьютерное моделирование в строительстве	4	4		ПК-4.2	91. Верные ответы: 5; 92. Верные ответы: можно; 93. Верные ответы: 3; 94. Верные ответы: можно; 95. Верные ответы: 4;
Термодинамика и теплопередача	6	9		ПК-4.1; ПК-4.3	96. Увеличению КПД; 97. Увеличению КПД; 98. 1; 99. 3; 100. 56кг

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ*Направление подготовки/специальность:*

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги

Шифр компетенции	ПК-5
Название компетенции	Способен организовывать производство работ по строительству и реконструкции

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-5.1
Наименование индикатора	Проведение входного контроля проектной документации по объекту строительства
Шифр индикатора	ПК-5.2
Наименование индикатора	Подготовка строительного производства на участке строительства
Шифр индикатора	ПК-5.3
Наименование индикатора	Обеспечение материально-технического производства на участке строительства
Шифр индикатора	ПК-5.4
Наименование индикатора	Обеспечение соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Формирование компетенции: ПК-5

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Технология и организация строительства	3,4	4		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	1.В акт скрытые работы законченной части земляных сооружений входят: Варианты ответа: 1 журнал работ 2 средства измерений 3 методы измерений 4 результаты лабораторных испытаний грунтов 5 технические условия 6 исполнительные чертежи 2.Основные конструктивные элементы щитовых инвентарных опалубок: Варианты ответа: 1 Несущих конструкций и рам 2 Щиты, несущие элементы, элементы соединения 3 Объемный б্লэг; шарнирно -распалубочный механизм; винтовые домкраты 4 Фанера влагостойкая; доски ;крепежные детали 3.В состав работ нулевого цикла входит : 1 демонтаж коммуникаций 2 монтаж ограждения строительной площадки 3 возведение фундамента 4 водоотвод и водопонижение 4.Укажите материально – технические ресурсы строительства:

					1строительные машины ,механизмы 2разработка ППР 3инвентарь ,приспособления и инструменты 4строительные материалы , конструкции , детали 5типовые индустриальные проекты строительства 6составление календарного плана 5.Какому термину соответствует определение : Часть монолитной траншейной или свайной «стены в грунте»,на которой производятся строительные работы? Варианты ответа: 1забой 2шлам 3захватка 6.Восстановление – это... Варианты ответа: 1Комплекс мероприятий ,обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом ,включая грунты основания ,по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями 2 Комплекс мероприятий по определению и оценки фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения (оборудования, трубопроводов, электрических сетей и др.)(, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиление, ремонта, и включающий в себя обследование технического состояния (сооружения), теплотехнических и акустических свойств конструкции, систем инженерного обеспечения объекта, за исключением технологического оборудования 3Комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограничено работа способная состоянии, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта 4 Комплекс мероприятий по определению и оценки фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции 7.Рабочие , занятые на погрузке и разгрузке пылевидных материалов (цемента , извести , гипса и др.) должны быть обеспечены : Варианты ответа: 1перчатками 2водой 3противоворотными очками 4пищей 5респираторами
--	--	--	--	--	--

				бспецодеждой 8.Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, является : Варианты ответа: 1нормой выработки 2трудовым показателем 3нормой времени 4производительностью труда 9.Процессы возведения земляных сооружений систематически контролируют, проверяя ... Варианты ответа: 1перечень скрытых работ 2выполнение производителями работ и мастерами 3положение выемок и насыпей 4основные рабочие документы 5качествоукладки грунта в насыпи 6свойства грунтов , залегающих в основании сооружений
Эксплуатация и реконструкция дорог и мостов	8	9		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4 10. Что такое реконструкция автомобильных дорог? 1) замена верхних слоев дорожной одежды; 2) повышение технических параметров эксплуатируемых автомобильных дорог и дорожных сооружений; 3) увеличение протяженности дороги; 4) постройка новых участков дорожной одежды. 11. Какие мероприятия повышают качество показателей автомобильной дороги? 1) укрепление обочин; 2) правильный расчет продольного уклона; 3) применение геосинтетических материалов; 4) плотность слоя покрытия. 12. Частичная реконструкция - это: 1) реконструкция участка дороги; 2) реконструкция обочин и благоустройство участка дороги; 3) совершенствование и повышение параметров и характеристик дороги; 4) замена верхних слоев дорожной одежды. 13. Частичная реконструкция применяется в случаях, когда: 1) интенсивность движения равна или несущественно выше расчетной для дороги данной категории; 2) дефектность повреждения дороги больше 20 %; 3) нарушена пропускная способность дороги; 4) не отвечает требованиям ширина дороги. 14.олная реконструкция автомобильной дороги - это: 1) замена самого нижнего слоя

					автомобильной дороги с последующей замены вышележащих слоев; 2) коренное переустройство дороги с переводом ее в более высокую категорию; 3) уширение дороги и замена верхнего слоя покрытия; 4) замена всех слоев дорожной одежды и искусственных сооружений при ней. 15. Полная реконструкция применяется, когда интенсивность движения на существующей дороге увеличилась в: 1) 1,2 и более раза; 2) 1,5 и более раза; 3) 1,8 раза; 4) 2,0 и более раза. 16. Мероприятия по реконструкции назначаются на основании: 1) жалоб пассажиров транспорта; 2) жалоб автолюбителей и водителей общественного транспорта; 3) диагностики и оценки фактического состояния дороги; 4) на основе реконструкции дорог по плану. 17. Диагностика - это: 1) визуальное обследование дороги; 2) обследование, сбор и анализ информации о геометрических и технических параметров и характеристик, физических свойствах дорог и дорожных сооружений и условий их работы; 3) обследование автомобильной дороги с помощью приборов, определяющих их состояние; 4) сбор информации о состоянии автомобильной дороги. 18. В чем состоит суть оценки состояния по техническим параметрам и физическим характеристикам? 1) в сопоставлении фактических значений этих параметров с нормативными, требуемыми или проектными; 2) в сопоставлении фактических значений нормативных параметров; 3) в сопоставлении фактических значений параметров с проектными; 4) в сопоставлении значений технических параметров нормативным требованиям. 19. Какой главный недостаток комбинированного метода оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог? 1) дорога одновременно оценивается по техническим параметрам и по потребительским свойствам; 2) каждый показатель, параметр и характеристика оценивается отдельно и имеет свои нормативные требования; 3) показатели оцениваются по
--	--	--	--	--	--

				техническим параметрам; 4) дорога оценивается по потребительским свойствам. 20. Что относится к потребительским свойствам? 1) скорость, безопасность, пропускная способность, осевая нагрузка, габариты автомобилей; 2) уровень загрузки, общей массой габарита автомобилей; 3) скорость, непрерывность, безопасность, удобство движения автомобилей, пропускная способность, уровень загрузки дороги, допустимая осевая нагрузка, общая масса автомобилей, габариты автомобилей, экологическая безопасность; 4) допустимая осевая нагрузка, общая масса и габариты автомобилей, скорость, безопасность. 21. Машина для холодного фрезерования должна обеспечивать: 1) необходимую глубину фрезерования, требуемые уклоны; 2) только необходимую глубину фрезерования; 3) требуемые продольный и поперечные уклоны; 4) только поперечный уклон. 22. Регенерация дорожной одежды - это: 1) Усиление; 2) Улучшение; 3) замена; 4) восстановление. 23. Метод ремикс-плюс состоит из: 1) дополнительного слоя усиления; 2) дополнительного разогрева поверхностей; 3) увеличение срока уплотнительной операции; 4) дополнительном разогреве смеси. 24. Технологический процесс реконструкции одежд переходного типа начинается с: 1) разбивки трассы и закрепления реперных точек; 2) закрепления реперных то-чек; 3) профилирования слоя; 4) изменения выступающих неровностей. 25. К дорожным одеждам переходного типа относятся одежды, имеющие: 1) гравийные покрытия; 2) гравийные и щебёночные покрытия; 3) щебёночные покрытия; 4) цементобетонные покрытия. 26. Метод термопластификации при регенерации дорожных покрытий заключается в:
--	--	--	--	--

					1) улучшении свойств битума; 2) увеличение толщины покрытия; 3) увеличение срока уплотнения; 4) дополнительном разогреве смеси. 27. Метод холодной регенерации на месте - это когда: 1) переработанный с подо-гревом материал старого покрытия укладывают в новое покрытие; 2) обработанный битумной эмульсией или цементом материал старого покрытия укладывают в нижний слой нового покрытия; 3) в материал старого покрытия, снятого фрезой, добавляют но-вый щебень и битум и укладывают в покрытие; 4) материал снятого фрезой старого покрытия перерабатывают в смесительной установке с добавле-нием нового щебня и укладывают в покрытие. 28. Минимально допустимая величина регенерирующего слоя для песчаных смесей? 1) 5 мм; 2) 10 мм; 3) 15 мм; 4) 20 мм. 29. Максимальная глубина фрезерования: 1) 150 мм; 2) 200 мм; 3) 250 мм; 4) 300 мм. 30. Технически сложный объект проектируют 1) В одну стадию 2) В две стадии 3) В три стадии
Строительные машины и оборудование	3	6		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4	31. Техническая производительность дорожной машины это: 1) максимально возможная производительность в данных условиях эксплуатации с учетом потерь и изменения структуры материала; 2) наиболее близкая к фактической производительности; 3) максимально возможная, без учета потерь энергии и времени; 4) минимально возможная производительность в данных условиях эксплуатации с учетом потерь и изменения структуры материала. 32. Какое утверждение верно? 1) землеройно-транспортные машины - индексация ДУ; 2) дробильно-сортировочное оборудование - индексация СМД; 3) машины для уплотнения грунтов и дорожных покрытий - индексация ЭД; 4) машины для эксплуатации, содержания и ремонта автомобильных дорог - индексация ДЗ.

					33. Главным параметром одноковшовых погрузчиков является: 1) Производительность; 2) Номинальная грузоподъемность; 3) Мощность; 4) Масса ковша. 34. На каких грунтах наиболее эффективно применять клиновое резание? 1) на твердых и пересохших; 2) на переувлажненных суглинках; 3) на легких; 4) на твердых и переувлажненных суглинках. Правильный ответ:3. 35. Какой отвал бульдозера увеличивает объем призмы перемещаемого грунта? 1) секционный отвал; 2) отвал с боковыми зубьями; 3) толкающий отвал; 4) прямой отвал. 36. Для каких целей служит заслонка у скрепера? 1) увеличение геометрического объема ковша и предотвращение высыпания грунта при транспортировке; 2) регулирование толщины отсыпаемого слоя; 3) уменьшения геометрического объема ковша и предотвращение высыпания грунта при транспортировке; 4) увеличения мощности скрепера. 37. При каком расстоянии транспортировки грунта рационально использовать прицепные скреперы? 1) до 5000 м; 2) до 3000 м; 3) до 1500 м; 4) до 1000 м. 38. Какая осевая формула из перечисленных принадлежит автогрейдеру, который не выпускается из-за сложности изготовления? 1) 1х1х2; 2) 3х3х3; 3) 1х2х3; 4)1х3х3. 39. Какое утверждение верно? 1) разработка грунтов выше уровня экскаватора производится обратной лопатой; 2) разработка грунтов ниже уровня экскаватора производится прямой лопатой; 3) рытье глубоких колодцев с вертикальными стенками, перегрузка сыпучих материалов проводится грейферным оборудованием; 4) перегрузка сыпучих материалов производится крановым оборудованием. 40. Дорожная фреза предназначена для: 1) разрыхления и измельчения грунта; 2) разрыхления, измельчения и смешивания грунта с вяжущим за несколько проходов; 3) розлива битума и предварительного уплотнения укрепленных грунтов; 4) разрыхления грунта и розлива битума.
--	--	--	--	--	--

Технология и организация работ на предприятиях производственной базы строительства	8	8		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4	41. К капитальному строительству относятся: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. сбытовые организации министерств 2. новое строительство 3. реконструкция и техническое перевооружение зданий 4. расширение 5. конструкция складов и временных сооружений 42. Относительную влажность внутреннего воздуха для теплых подвалов и подполий с коммуникациями для определения точки росы следует принимать равной ... 43. Под усадкой понимают ... 1. способность бетона сохранять физико-механические свойства при многократном переменном замораживании и оттаивании 2. свойство бетона пропускать через себя газы или жидкости при наличии градиента усадочного давления 3. способность бетона сокращаться в объеме при твердении на воздухе 4. обеспечение восприятия арматурой действующих на нее усилий путем заведения ее на определенную длину за расчетное сечение или устройства на концах специальных анкеров 44. Площадь, на которую проецируются объемно распределенные дефекты исследуемого сварного шва, - это _____. 45. Способы устройства набивных свай: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. ударный способ 2. сухой способ 3. вибропогружением 4. с применением обсадных труб 5. под глинистым раствором 6. виброударный способ 46. Проектный возраст бетона, т.е. возраст, в котором бетон должен приобрести все нормируемые для него показатели качества, назначают при проектировании, исходя из возможных реальных сроков загрузки конструкций проектными нагрузками, с учетом способа возведения конструкций и условий твердения бетона. Если эти данные отсутствуют, то какой проектный возраст в сутках устанавливают? 47. В акт на скрытые работы законченной части земляных сооружений входят: 1. журнал работ 2. средства измерений 3. методы измерений 4. результаты лабораторных испытаний грунтов 5. технические условия 6. исполнительные чертежи 48. Основные конструктивные элементы
--	---	---	--	--------------------------------	---

				щитовых инвентарных опалубок: 1. несущих конструкций и рам 2. щиты, несущие элементы, элементы соединения 3. объемный блок; шарнирно-распалубочный механизм; винтовые домкраты 4. фанера влагостойкая: доски; крепежные детали 49. Детально (инструментальное) обследование технического состояния здания (сооружения) включает в себя: 1. определение расчётных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки 2. схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера 3. уточнённые схемы мест выработок, вскрыть, зондирование конструкций 4. описание, фотографии дефектных участков 50. Состав комплекса работ нулевого цикла входит: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. литая теплоизоляция 2. отрывка котлованов 3. выполнение обратной засыпки грунта 4. устройство дренажей 5. возведение надземного сооружения 6. устройство гидроизоляции
Исполнительно-техническая документация и контроль качества строительно-монтажных работ	8	8		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4 51. Основной задачей оценки влажностного режима ограждающих конструкций является ... 1. оценка возможности выпадения конденсата на поверхности и выбор рациональную конструктивного решения 2. выбор рационального-конструктивного решения 3. оценка возможности выпадения конденсата в толще конструкции и на поверхности 4. оценка возможности выпадения конденсата в толще конструкции на поверхности и выбор рационального-конструктивного решения 52. Конструктивные меры, направленные на защиту деревянных конструкций, должны предусматривать ... Укажите не менее двух вариантов ответа 1. систематическое предохранение от антисептирования 2. предохранение от капиллярного и конденсационного увлажнения 3. обеспечения непосредственного увлажнения

				систематическое обеспечение проветривание просушки 53. Укажите материально-технические ресурсы строительства: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. строительные машины, механизмы 2. разработка ППР 3. инвентарь, приспособление и инструменты 4. строительные материалы, конструкция, детали 5. типовые индивидуальные проекты строительства 6. составление календарного плана 54. К какому термину соответствует определение: <i>Часть монолитной траншейной или свайной «стены в грунте», на которой производится строительные работы?</i> 55. Рабочие, занятые на погрузке и разгрузке пылевидных материалов (цемента, извести, гипса и др.), должны быть обеспечены: 1. перчатками 2. водой 3. противопыльными очками 4. пищей 5. респираторами 6. спецодеждой 56. Согласно нормативным документам, все виды светопрозрачных конструкций с общей габаритной высотой, равной высоте помещения в чистоте, и общегабаритной шириной, равной ширине помещения,— это панорамное остекление _____. 57. Рабочее время, в течение которого рабочий производят единицу строительной продукции, является: 1. нормой выработки 2. трудовым показателям 3. нормой времени 4. производительностью труда 58. На рисунке показана опалубка стен. Выберите верное название представленное опалубке. 1. Объёмно- переставная опалубка 2. армоцементная опалубка 3. многофункциональная опалубка стен мелкощитовая опалубка стен 59. процессы возведения земляных сооружений систематически контролируют, проверяя ... Укажите не менее двух вариантов ответа 1. перечень скрытых работ 2. выполнение производителями работы мастерами 3. положение выемок и насыпи
--	--	--	--	--

					4. основные рабочие документы 5. качество укладки грунта в насыпи 6. свойства грунтов, залегающих в основании сооружения 60. Преимущество набивных свай: Укажите не менее двух варианта ответа 1. применение в стеснённых условиях 2. возможность изготовления любой длины 3. установка конструкции в проектное положение 4. антикоррозийная защита стыков 5. временное закрепление конструкций 6. применимость при усилении существующих фундаментов
Современные строительные материалы и изделия	4	4		ПК-5.3	61. К волокнистым материалам можно отнести: А) пенопласт Б) пластик В) дерево Г) бетон 62. Какой из перечисленных материалов при высокой температуре деформируется? А) сталь Б) торф В) гранит Г) мрамор 63. — способность материала сопротивляться проникновению в него другого твердого материала. А) сопротивляемость Б) твердость В) напряжение Г) прочность 64. Научное название шкалы твердости материалов? А) шкала Фаренгейта Б) шкала Рихтера В) шкала Мооса Г) шкала Бофорта 65. Способность материала сопротивляться разрушительному действию водных растворов щелочей – это: А) кислотостойкость Б) теплостойкость В) токсичность Г) щелочестойкость 66. – это способность материала приобретать заданную форму вследствие различных механических воздействий. А) плавкость Б) формуемость В) полируемость Г) слеживаемость 67. понятие средней плотности материала 68. Каким образом пористость материала влияет на его морозостойкость 69. Твердость - это свойство материала сопротивляться

					А проникновению в него другого более твердого тела Б ударным нагрузкам В истирающим воздействиям Г разрушению под действием напряжений 70. Как влияет влажность материала на его теплопроводность? А повышает Б понижает В не влияет Г у органических материалов повышается, а у неорганических понижается 71. Морозостойкость - это свойство материала А в водонасыщенном состоянии, выдерживать многократное попеременное замораживание и оттаивание без значительных признаков разрушения и снижения прочности Б выдерживать многократное замораживание и оттаивание в сухом состоянии без значительных разрушений и снижения прочности В выдерживать многократное замораживание и оттаивание в водонасыщенном состоянии Г выдерживать многократное замораживание и оттаивание до разрушения 72. отделочные материалы - это
--	--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Технология и организация строительства	3,4	4		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	1. 6 2. 2 3. 3 4. 4 5. 3 6. 3 7. 3,5,6 8. 4 9. 3,5,6
Эксплуатация и реконструкция дорог и мостов	8	9		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4	10. 2 11. 4 12. 3 13. 1 14. 2 15. 2 16. 3 17. 2 18. 1 19. 2 20. 3 21. 1 22. 4 23. 4

					24. 4 25. 2 26. 4 27. 2 28. 3 29. 4 30. 2
Строительные машины и оборудование	3	6		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4	31. 2 32. 2 33. 2 34. 3 35. 2 36. 1 37. 4 38. 2 39. 3 40. 1
Технология и организация работ на предприятиях производственной базы строительства	8	8		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4	41. 2,3 42. 75% 43. 3 44. непровары 45. 2,4 46. 28 суток 47. 5 48. 2 49. 4 50. 2,4
Исполнительно-техническая документация и контроль качества строительно-монтажных работ	8	8		ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4	51. 1 52. 2,4 53. 1,3 54. захватка 55. 3,5,6 56. панорамное остекление 57. 3 58. 4 58. 2,5 60. 1,2
Современные строительные материалы и изделия	4	4		ПК-5.3	61. в 62. а 63. 3 64. в 65. г 66. б 67. это масса единицы объема материала в естеств сост $P_m = m/V_e$, 68. Чем выше пористость, тем ниже его морозостойкость, 69. А 70. А 71. А 72. Для улучшения декоративных качеств строительных конструкций, а также для защиты конструкционных, теплоизоляционных и других материалов от внешних воздействий;

Макет ФОС по компетенции

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	08.03.01
Название	Строительство
Направленность/профиль	Автомобильные дороги
Шифр компетенции	ПК-6
Название компетенции	Способен планировать и контролировать выполнение строительных работ и мероприятий

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-6.1
Наименование индикатора	Планирование строительного производства (сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)
Шифр индикатора	ПК-6.2
Наименование индикатора	Контроль соблюдения требований нормативно-технической и проектной документации к контролю качества готовых объектов строительства
Шифр индикатора	ПК-6.3
Наименование индикатора	Проведение приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ объектов строительства (конструкций, инженерных сетей)
Шифр индикатора	ПК-6.4
Наименование индикатора	Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества на участке строительства

Формирование компетенции: ПК-6

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Тайм-менеджмент	5	9		ПК-6.1	1. Этот метод применяется для планирования в личной работе, отличается от обычного нечеткой привязкой задач к времени: а) график Ганта б) пирамида А.Маслоу; в) тест Г. Мюнстерберга. 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: а) метод швейцарского сыра б) слоновая техника в) метод структурирования внимания

				3. Листок для учета затрат времени: а) тайм-шит б) тайм-бит; в) тайм-аут. 4. Одна из наиболее характерных причин дефицита времени: а) несоответствие работника и занимаемой им должности + б) соответствие работника и занимаемой им должности в) умение контролировать свои потребности. 5. Одна из наиболее характерных причин дефицита времени: УК 6 а) адекватная оценка своих способностей, скорости работы, результативности б) неадекватная оценка своих способностей, скорости работы, результативности в) соответствие работника и занимаемой им должности 6 Одна из наиболее характерных причин дефицита времени: а) неумение контролировать свои потребности б) умение контролировать свои потребности в) плановость работы. 7. Беспокойство менеджера из-за недостатка времени можно определить по следующему признаку: а) сосредоточение на работе б) частые телефонные звонки и визиты посетителей не дают сосредоточиться на основной работе в) своевременные ответы на письма. 8. Технология, позволяющая использовать невосполнимое время жизни в соответствии со своими личными и бизнес-целями и ценностями: а) Тайм-менеджмент б) Смарт-менеджмент в) Лайм-менеджмент. 9. Беспокойство менеджера из-за недостатка времени можно определить по следующему признаку: а) своевременное завершение работы б) сосредоточение на работе в) из-за нехватки времени в течение рабочего дня менеджер вынужден завершать работу дома 10. Эффективный инструмент для планирования и контроля сложно структурированных задач с конкретными сроками: а) одномерный график б) трехмерный график в) двухмерный график
Бережливое производство	6	6		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4 11. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения? А) Бережливое производство- это программа улучшения деятельности предприятия. Б) Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления. В) Бережливое производство-это способ компоновки различных типов оборудования. 12. Что такое «Стандартные Операционные Карты»? А) Это документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия. Б) Это документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать. В) Это документы, описывающие шаги анализа хозяйственной деятельности.

				13. Дайте определение понятию «ценность». А) Ценность - совокупность свойств продукта, имеющих стоимость. Б) Ценность - совокупность свойств продукта, которые указаны в прайс- листе компании. В) Ценность - совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить поставщику. 14. Определите систему «Точно вовремя (just-in-time, JIT)». А) Это система, при которой изделия производятся и доставляются в нужное место точно в нужное время и в нужном количестве. Б) Это система, при которой изделия производятся и доставляются в соответствии со временем работы поставщика. В) Это система, при которой изделия доставляются в нужное место. 15. Как называется в системе бережливого производства «защита от ошибок»? А) Пока-ёкэ. Б) Кайзен. В) Обея. 16. Как называется деятельность, при которой потребляются ресурсы, но не создает ценности для потребителя? А) Мури. Б) Муда. В) Мура. 17. Что такое визуальный контроль? А) Визуальный контроль - оценка качества изготовления продукции методом осмотра или тактильным способом. Б) Визуальный контроль - оценка способа изготовления продукции. В) Визуальный контроль - оценка времени изготовления продукции методом осмотра. 18. Как можно определить время такта? А) Это интервал времени, через который потребитель требует заказанную продукцию от поставщика. Б) Это интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию. В) Это интервал времени, через который потребитель требует замены продукции. 19. Определите понятие «Кайдзен». А) Непрерывное совершенствование деятельности персонала по повышению квалификации Б) Непрерывное совершенствование деятельности с вовлечением всего персонала в постоянную работу по сокращению потерь В) Непрерывное совершенствование производственной деятельности. 20. Что такое «Гемба»? А) Любое место, где непосредственно создаётся ценность для потребителя. Б) Производственный цех. В) Офисное здание.
Технология и организация строительства	3,4	4		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3 21. До начала монтажа подкрановых балок, линейный персонал ИТР обеспечивает: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. Инвентарем 2. Инструментальную проверку отметок опорных площадок колонн и их положение в плане 3. Условия безопасного ведения труда

				4. Техническую документацию проведение инструктажа монтажникам 5. Рациональными приемами выполнения работ 22 Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают в ... 1. Картах трудовых процессов 2. Проекте организации строительства (ПОС) 3. Проекте производства работ (ППР) Нарядах-зданиях для бригад рабочих 23. Схема операционного контроля включает в себя: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. основные требования к качеству 2. наличие ссылок на материалы и изделия 3. эскиз земляного сооружения с выносной допускаемыхотметок 4. наличие согласований и утверждений 5. соответствие проектных осевых размеров и геодезическойосновы способ, время контроля 24. Недостатки противоморозных добавок для бетонной смеси: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. коррозия арматуры при нарушении требований по применению солей 2. антикоррозийная защита стыков 3. ограничения в применении 4. продолжительный период приобретения прочности 5. замоноличивание стыков 6. герметизация швов 25. Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют: 1. общестроительными 2. специальными 3. монтажными заготовительными 26. Процесс проектирования начинается с ... 1. разработки основных технических решений 2. экспертизы проектной документации 3. выполнения инженерных изысканий составления задания на проектирование 27. Входной контроль качества материалов, конструкций и оборудования является многоступенчатой системой __ _____ строительства. 28. К строительной продукции относятся: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. Гражданские здания 2. Наряды по получение материалов 3. Предприятия отраслей промышленности 4. Транспортные сооружения
--	--	--	--	---

				5. Фонды на получение материалов Сбытовые организации министерств 29. Строительство – это: 1. Комплекс строительных операций 2. Система отраслевых характеристик в области строительства и архитектуры 3. Отрасль экономики Система отраслевых норм и правил в сфере проектирования, строительства и реконструкции 30 Целью строительного производства является? А) капитальное строительство Б) элементы строительной продукции В) смонтированное оборудование
Эксплуатация и реконструкция дорог и мостов	7	9	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	31. Максимальная глубина разогрева, которую может обеспечить термосмеситель: 1) 30 мм; 2) 50 мм; 3) 60 мм; 4) 70 мм. 32. Работы по термосмешению можно производить при температуре воздуха: 1) не ниже 10 градусов; 2) не ниже 20 градусов; 3) не выше 10 градусов; 4) не ниже 5 градусов. 33. Скорость ветра при работах по термосмешению должна быть: 1) менее 5 м/с; 2) более 7 м/с; 3) более 5 м/с; 4) менее 3 м/с. 34. Максимальная величина уширения проезжей части: 1) 2 м; 2) 1,5 м; 3) 1 м; 4) 0,5 м. 35. Полимерасфальтобетон применяется: 1) при уширении автомобильных дорог; 2) в дорожных одеждах переходного типа; 3) в дорожных одеждах с цементобетонным покрытием; 4) в составе слоев автодорог общего пользования.

					36. При усилении дорожной одежды с цементобетонным покрытием поперечные швы на слое усиления: 1) устраивают через 3,75 м; 2) устраивают через 7,5 м; 3) не устраивают; 4) устраивают в зависимости от количества поперечной арматуры. 37. Армирование геоматериалами выполняется: 1) в верхних слоях покрытия; 2) на контакте песчаного слоя с основанием; 3) в песчаном слое; 4) в основании. 38. Глубина деформационных швов должна быть не менее: 1) не менее 1/5 толщины асфальтобетона; 2) не менее 1/3 толщины асфальтобетона; 3) не менее 'А' толщины асфальтобетона; 4) не более толщины дорожной одежды. 39. Какой из факторов не влияет на возникновение пучин: 1) наличие пучинистых грунтов; 2) интенсивное влагонакопление до относительной влажности более 0,75 от влажности на границе текучести грунта в период морозного влагонакопления; 3) снижение прочности; 4) медленное и глубокое промерзание грунтов под дорожной одеждой на глубине более 0,5 м. 40. Мероприятие, повышающее качество покрытия автомобильных дорог: 1) укрепление обочин; 2) применение геосинтетических материалов; 3) правильный расчет поперечного уклона; 4) установка бордюров. 41. Применение геосинтетических материалов влияет на: 1) морозоустойчивость дорожных одежд; 2) повышение прочности дорожных одежд; 3) структуру покрытия; 4) основание дорожной одежды. 42. Реконструкция обеспечивает возможность: 1) увеличение протяженности дороги; 2) перевода в более высокую техническую категорию; 3) уменьшение ширины дороги;
--	--	--	--	--	--

4) повышение прочности покрытия.

43. Какие показатели относятся к транспортно-эксплуатационным:

- 1) прочность покрытия дорожной одежды, удобства;
- 2) обеспеченная дорогой непрерывность, скорость, удобство и безопасность движения;
- 3) коэффициент безопасности, прочность покрытия;
- 4) коэффициент шероховатости.

44. Причины пучин на дорогах:

- 1) снижение прочности покрытия;
- 2) увеличение осевой нагрузки;
- 3) интенсивное влагонакопление.
- 4) наличие пустот в нижнем слое грунта.

45. Геосинтетический материал должен обладать основными свойствами:

- 1) высокой прочности на растяжении и прочности на сжатие;
- 2) морозоустойчивость и водонепроницаемость;
- 3) высокой прочностью на растяжение и фильтрацией;
- 4) водонепроницаемостью и фильтрацией.

46. Состав отряда машин определяется расчетом по производительности:

- 1) ведущей машины;
- 2) ведущей машины с учетом особенностей технологических операций;
- 3) всех машин;
- 4) второстепенных машин.

47. Оптимальный состав отряда машин определяют:

- 1) по методу шагового перебора на ЭВМ;
- 2) по методу технических характеристик;
- 3) по производительности;
- 4) по стоимости эксплуатации отдельных машин.

48. Часть дорожной одежды, расположенная по границам поперечного профиля:

- 1) кювет
- 2) обочина
- 3) тело насыпи

49. К числу недопустимых деформаций земляного полотна относят:

- 1) Неравномерная просадка
- 2) Уплотнение насыпи

				3) Равномерная осадка 50. Выемка называется средней при: 1) 3м 2) 4м 3) 5 м
Строительные машины и оборудование	3	6		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4 51. В формуле расчета сопротивления перемещению призмы волочения перед заслонкой скрепера величиной f обозначен: а) коэффициент трения грунта б) коэффициент высоты призмы волочения в) тангенс угла уклона пути г) геометрический размер ковша 52. Влажность, которой при одинаковой затрате механической работы на уплотнение соответствует максимальная плотность называется: 1) действительная; 2) реальная; 3) теоретическая; 4) оптимальная. 53. Для устройства свайных фундаментов применяют сваи: а) забивные б) винтовые в) набивные г) любые, из перечисленных выше 54. В зависимости от принятой технологии работ копер комплектуют: а) свайными молотами б) вибропогружателями в) вибромолотами г) любым оборудованием, из перечисленных выше 55. Производительность механических свайных молотов составляет: а) 4 – 12 ударов в минуту б) 3 – 10 ударов в минуту в) 5 – 15 ударов в минуту г) 5 – 20 ударов в минуту

					56. Асфальтобетонные смесители какого типа имеют все агрегаты расположенные по технологической линии один над другим: а) башенные б) полубашенные в) партерные 57. Автогудронаторы предназначены для: а) транспортирования битумных материалов б) приготовления битумных материалов в) розлива битумных материалов г) работ, перечисленных под пунктами а) и в) 58. Основным параметром асфальтоукладчика является: а) масса б) производительность в) ширина укладываемой полосы г) скорость передвижения 59. Производительность тяжелых асфальтоукладчиков составляет: а) 25 – 50 тч б) 50 – 100 тч в) 100 – 200 тч г) 150 – 250 тч 60. Удельная энергоемкость роторных карьерных экскаваторов составляет: а) 0,1 – 0,15 кВтчм³ б) 0,15 – 0,3 кВтчм³ в) 0,2 – 0,4 кВтчм³ г) 0,22 – 0,24 кВтчм³
Технология и	8	8		ПК-6.1; ПК-	61.Техническое нормирование расхода материалов осуществляют:

организация работ на предприятиях производственной базы строительства				6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	Укажите не менее двух вариантов ответа 1. ППР 2. картой трудовых процессов 3. лабораторным методом 4. расчётно - аналитическим методом 5. опытно - производственным методом 62.Условная линейная единица измерения, применяемая для координации размеров зданий и сооружений, их элементов, строительных конструкций, изделия элементов оборудования – эт 63.Ширину раскрытия нормальных трещин следует определять с учётом: 1. уровня ответственности зданий и сооружений 2. влияния на геометрические характеристики конструкции и механические характеристики материалов 3. совместной работы конструкции и основания, их деформационных свойств, сопротивления сдвигу по контакту с основанием и других особенностей 4. характера действия нагрузки и виды профиля арматуры 64.Документы, которые представляют приёмной комиссии во время технической сдачи-приемки объекта на законченные части земляного сооружения - это: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. исполнительные чертежи 2. показатели качества материалов 3. проектную документацию 4. заключение по санитарно-экологическому обследованию 5. результаты лабораторных испытаний грунта 6. акт скрытых работ 65.Обследование фундаментов зданий (сооружений) , построенны в сохранением вечномерзлого состояния грунтов основания предпочтительно проводить в _____ период года 66.Обогрев бетона инфракрасными лучами используют при.... Укажите не менее двух вариантов ответа 1. изоляции трубопроводов 2. термообработке и тепловой защите бетона
--	--	--	--	----------------------------	---

				3. отогреве арматуры 4. устройстве днища колодца 5. промороженных основаниях опускании колодца 67. Целью строительного производства является? А) капитальное строительство Б) элементы строительной продукции В) смонтированное оборудование 68. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит: А) от местных условий Б) от подготовительного периода В) от основных строительно-монтажных работ 69.. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к: А) общестроительные, Б) специальные, В) вспомогательные, Г) транспортные. 70.Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве? А) СНИП 12-01-2004 Б) СНИП12-03-2001 В) СНИП 12-02-2002
Исполнительно-техническая документация и контроль качества строительно-монтажных работ	8	8		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4 71.Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах? А) не менее 100мм Б) не менее 120мм В) не менее 180 мм Г) не менее 200 мм 72.Строительные процессы бывают: А) организационные. Б) индивидуальные. В) основные. 73. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются: А) стандарты, Б) приказы руководителя строительной организации, В) технические регламенты, строительные нормы и правила, Г) руководящие документы министерств и ведомств. 74. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:

				А) рабочим Б) комплексным 75. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку»? А) вприсык. Б) в прижим, В) вприсык с подрезкой, 76. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой? А) вприсык, Б) в прижим, В) вприсык с подрезкой. 77. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено? А) двойку. Б) тройку, В) пятёрку, Г) шестёрку, 78. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначат звено? А) двойку, Б) тройку. В) пятёрку, Г) шестёрку, 79. При кладке стен толщиной 2... 2,5 кирпича нужно назначать звено? А) двойку, Б) тройку, В) пятёрку. Г) шестёрку, 80. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено? А) двойку, Б) тройку, В) пятёрку, Г) шестёрку.
Современные строительные материалы и изделия	4	4	ПК-6.3	81. Известковые туфы относят к ... химическим осадкам А) сульфатным Б) сульфитным В) карбонатным Г) хлористым 82 – это обкатанные обломки горных пород А) булыжник Б) плиты В) бутовый камень Г) мел 83 К осколочным горным породам относят: А) вулканический пепел Б) гранит В) диорит

					Г) гравий 84. К метаморфическим горным породам принято относить: А) спонголит Б) кварцит В) гипс Г) лес 85. — это уменьшение линейных размеров и объема изделия при высушивании А) пластичность Б) воздушная усадка В) общая усадка Г) глазурь
Основы научных исследований в строительстве	3	3		ПК-6.4	86. Подготовка текста выступления на процедуре защиты научного исследования включает в себя определенные действия. К ним НЕ относится: 1.обдумывание содержания выступления 2. разработка и написание плана выступления 3. разработка и написание основного текста выступления 4. заучивание текста и пробное оглашение 5. согласование содержания выступления с членами комиссии 87. Развернутая подробная форма письменной оценки готовой письменной работы - ... 1. рецензия 2.автореферат 3. отзыв 88. Закономерное, мотивированное содержанием и замыслом расположение всех частей выступления и целесообразное их соотношение, организация материала, расположение его в определенной системе называется _____ речи. 1. композицией 2. аргументацией 3. выразительностью 89. В заключении выступления оратор НЕ должен использовать фразу... 1. «Благодарю за внимание» 2. «Извините, что отнял у вас время» 3. «Таковы результаты проведенного исследования» 4. «Благодарю за проявленный интерес к проведенному исследованию» 90. Во время публичной защиты научного исследования оратору необходимо установить контакт с аудиторией. Что из перечисленного НЕ будет способствовать установлению контакта? 1. уверенность в поведении оратора 2. спокойствие и достоинство на его лице 3. твердость и решительность в голосе 4. самоуверенность в улыбке и позе
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3		ПК-6.4	91. Для установления контакта с аудиторией оратору необходим: 1. зрительный (визуальный) контакт со слушателями 2. яркий запоминающийся костюм 3. громкий голос

				4. театральный жест 92. Полемика – это наука убеждать. Из перечисленного характерным для научной полемики НЕ является: 1. она учит подкреплять мысли убедительными аргументами 2. она учит отстаивать новые взгляды 3. она служит воспитанию активной гражданской позиции 4. она учит добиваться своего любыми средствами 93. «Каждая мысль в процессе данного рас-суждения должна иметь одно и то же определенное, устойчивое содержание» - этот закон логики называется... 1. закон тождества 2. закон противоречия 3. закон исключенного третьего 4. закон достаточного основания 94. «Из двух противоречащих высказываний в одно и то же время и в одном и том же отношении одно непременно истинно» - этот закон логики называется... 1. закон тождества 2. закон противоречия 3. закон исключенного третьего 4. закон достаточного основания 95. «Две противоположные мысли об одном и том же предмете, взятом в одно и то же время и в одном и том же отношении, не могут быть одновременно истинными» - этот закон логики называется... 1. закон тождества 2. закон противоречия 3. закон исключенного третьего 4. закон достаточного основания
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения			Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО	ОЗФО		
Тайм-менеджмент	5	9		ПК-6.1	1 а 2. в 3. а 4. а 5. б 6. а 7. б 8. а 9. в 10. в
Бережливое производство	6	6		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	11. А 12. В. 13. А 14. Б

					15. А 16. А 17. В 18. Б 19. Б 20. А
Технология и организация строительства	3,4	4		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	21. 2,3,5 22. 2 23. 1 24. 3,4 25. 3 26. 3 27. контроля 28. 1,4 29. 3 30. А
Эксплуатация и реконструкция дорог и мостов	7	9		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	31. 3 32. 2 33. 1 34. 2 35. 4 36. 1 37. 1 38. 2 39. 1 40. 2 41. 1 42. 1 43. 2 44. 3 45. 4 46. 1 47. 1 48. 2 49. 1 50. 3
Строительные машины и оборудование	3	6		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	51. Правильный ответ: а. 52. Правильный ответ: 4. 53. Правильный ответ: г. 54. Правильный ответ: г. 55. Правильный ответ: а. 56. Правильный ответ: а.

					57. Правильный ответ: г. 58. Правильный ответ:б. 59. Правильный ответ: в. 60. Правильный ответ: г.
Технология и организация работ на предприятиях производственной базы строительства	8	8		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	61. 4,5 62. модуль 63. 4 64. 3,4 65. летний 66. 2,5 67. А 68 А 69. В 70.В
Исполнительно-техническая документация и контроль качества строительно-монтажных работ	8	8		ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	71 Г 72.В 73. Б 74. А 75. А 76. В 77. В 78. Г 79. В 80. Г
Современные строительные материалы и изделия	4	4		ПК-6.3	81. в 82. а 83. а 84. б 85. б
Основы научных исследований в строительстве	3	3		ПК-6.4	86. согласование содержания выступления с членами ко-миссии 87. рецензия 88. композицией 89. «Извините, что отнял у вас время» 90. самоуверенность в улыбке и позе
Основы инженерного творчества в строительстве	3	3		ПК-6.4	91. зрительный (визуальный) контакт со слушателями 92. она учит добиваться своего любыми средствами 93. закон тождества 94. закон исключенного третьего 95. закон исключенного третьего