



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)
Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Белебее Республики Башкортостан

СВОДНЫЙ ФОС ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

08.03.01 «Строительство»

шифр и наименование направления подготовки / специальности

«Промышленное и гражданское строительство»

наименование специализации

очно-заочная

форма обучения

2026

Проверяемые компетенции:

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	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
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
ПК-1	Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПК-2	Способность к организации производства этапов строительных работ

Оглавление

Б1.О.01.01 «История России».....	5
Б1.О.01.02 «Философия»	11
Б1.О.01.03 «Иностранный язык»	16
Б1.О.01.04 «Правоведение»	22
Б1.О.01.05 «Социология и психология социальных коммуникаций»	33
Б1.О.01.06 «Физическая культура и спорт»	43
Б1.О.01.07 «Безопасность жизнедеятельности»	50
Б1.О.01.08 «Экология»	62
Б1.О.01.09 «Русский язык и культура коммуникаций»	67
Б1.О.01.10 «Основы российской государственности»	74
Б1.О.02.01 «Высшая математика»	81
Б1.О.02.02 «Физика»	87
Б1.О.02.03 «Введение в информационные технологии»	92
Б1.О.02.04 «Химия»	98
Б1.О.02.05 «Инженерная и компьютерная графика»	103
Б1.О.03.02 «Механика жидкости и газа»	119
Б1.О.03.03 «Основы технической механики»	125
Б1.О.03.04 «Инженерная геодезия»	135
Б1.О.03.05 «Инженерная геология»	142
Б1.О.03.06 «Строительные материалы»	147
Б1.О.03.07 «Основы архитектуры и строительных конструкций»	154
Б1.О.03.08 «Основы теплогазоснабжения и вентиляции»	162
Б1.О.03.09 «Основы электротехники и электроснабжения»	169
Б1.О.03.10 «Технологические процессы в строительстве»	177
Б1.О.03.11 «Организация строительного производства»	188
Б1.О.03.12 «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством»	201
Б1.О.03.13 «Системы искусственного интеллекта»	207
Б1.В.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту»	213
Б1.В.02.01 «Механика деформируемых сред»	220
Б1.В.02.02 «Строительная механика»	224
Б1.В.02.03 «Архитектура зданий»	228
Б1.В.02.04 «Металлические конструкции»	232
Б1.В.02.05 «Железобетонные конструкции»	237
Б1.В.02.06 «Конструкции из дерева и пластмасс»	242
Б1.В.02.07 «Основания и фундаменты»	248
Б1.В.02.09 «Основы статики и кинематики»	254
Б1.В.02.09 «Обследование, испытания и реконструкция зданий»	259
Б1.В.02.10 «Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций»	265
Б1.В.02.11 «Проектирование монолитных конструкций»	269
Б1.В.02.12 «Эффективные конструкции и технологии»	272
Б1.В.02.13 «Усиление оснований и фундаментов»	282

Б1.В.02.14 «Усиление строительных конструкций»	289
Б1.В.02.15 «Основы технологического проектирования»	296
Б1.В.02.16 «Металловедение и сварочные технологии»	301
Б1.В.02.17 «Физика среды и ограждающих конструкций»	306
Б1.В.02.18 «Каменные конструкции»	310
Б1.В.03.01 «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»	316
Б1.В.03.02 «Практико-ориентированный проект»	326
Б1.В.ДВ.01.01 «Ценообразование в строительстве»	337
Б1.В.ДВ.01.02 «Сметное дело»	343
Б1.В.ДВ.02.01 «Основы технологии возведения зданий и сооружений»	349
Б2.О.01(У) «Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)»	357
Б2.О.01(У) «Учебная практика: ознакомительная практика (геологическая)»	362
Б2.В.01(П) «Производственная практика: технологическая практика»	367
Б2.В.02(П) «Производственная практика: исполнительская практика»	373
Б2.В.03(Пд) «Производственная практика: преддипломная практика»	379
Б2.В.04.01(У) Учебная практика: проектная практика	384
ФТД.01 «Основы военной подготовки»	397
ФТД.02 «Психология общения»	404
ФТД.03 «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии»	411

Б1.О.01.01 «История России»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости (балл)	№ Тем ы в РПД
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите год отмены крепостного права в России: а) 1851 г. б) 1864 г. в) 1861 г. г) 1871 г.	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Основоположником антинорманизма в истории России считается: а) В.Н. Татищев б) Н.М. Карамзин в) Б.А. Рыбаков г) М.В. Ломоносов	г)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Одной из причин новой экономической политики, сложившейся в 1921-1928 гг. в СССР: а) начало Гражданской войны б) восстания на Тамбовщине и в Кронштадте в) успешное наступление деникинских войск на Москву г) необходимость осуществления продовольственной диктатуры	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. «Военный коммунизм» - это: а) политика Советского государства в годы Гражданской войны б) газета первых лет советской власти в) политика Советского государства в годы Великой Отечественной войны г) работа В.И. Ленина	а)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Пост наркома иностранных дел СССР накануне и во время Великой Отечественной войны (1939 – 1945 гг.) занимал: а) Л. М. Каганович; б) М. М. Литвинов; в) В. М. Молотов. г) А.А. Громыко.	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости (балл)	№ Тем ы в РПД
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите первого царя, получившего престол в результате избрания Земским собором, был а) Борис Годунов б) Фёдор Годунов в) Василий Шуйский г) Михаил Романов	а)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите что из перечисленного было характерно для экономического развития России в первой четверти XVIII в.? а) Начало железнодорожного строительства б) Образование первых монополистических объединений в) Начало промышленного переворота г) Значительное увеличение количества мануфактур	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Ниже приведён ряд терминов, понятий, названий. Все они, за исключением двух, связаны со временем царствования Павла I. Укажите и запишите ответы, относящихся к другому историческому периоду. а) Указ о трёхдневной барщине; б) Мальтийский орден; в) «Чугунный» цензурный устав; г) Петрашевцы;	в) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	3
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Какие из перечисленных событий относятся к истории России XV в.? а) присоединение Твери к Московскому государству б) начало правления в Москве Ивана Калиты в) начало княжения в Москве Василия II Тёмного г) введение урочных лет	а) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	4
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Какие из перечисленных исторических событий произошли в феврале - октябре 1917 г.? а) провозглашение России республикой	а) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	4

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости (балл)	№ Тем ы в РПД
	б) принятие указа о свободном выходе крестьян из общины с наделом в) создание Петроградского Совета рабочих и солдатских депутатов г) восстание на броненосце «Князь Потёмкин-Таврический»					
11.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия «космополитизм» течения/явления, возникшего в СССР в 1945-1955 гг.	Космополитизм – это идеология мирового гражданства, ставящая интересы всего человечества в целом выше интересов отдельной нации или государства	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
12.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «фискал» в историческом контексте.	В России первой трети XVIII века — государственный чиновник, осуществлявший надзор за административно-финансовой и судебной деятельностью правительственных учреждений и должностных лиц. Также существует должность фискала — агенты тайного надзора, учреждённая Петром Великим. Фискалы во главе с обер-фискалом были обязаны следить за деятельностью всех центральных и местных учреждений и доносить о всяком нарушении законов	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
13.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «совнархозы» применительно к периоду 1950–1960-х гг.	Совнархозы (советы народного хозяйства, СНХ) — государственные органы территориального управления народным хозяйством советских республик и СССР. В 1957–1965 годах. Совнархозы были государственными органами	Открытый с развернутым ответом	2	2	3

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости (балл)	№ Тем ы в РПД																												
		территориального межотраслевого управления промышленностью, а также строительством. Образованы с целью децентрализации системы управления народным хозяйством.																																
14.	Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><th>Событие</th><th>Годы</th></tr><tr><td>А) Полтавский бой</td><td>1) 1471 г.</td></tr><tr><td>Б) штурм Перекопа войсками под командованием М. В. Фрунзе</td><td>2) 1551 г.</td></tr><tr><td>В) Мукденское сражение</td><td>3) 1709 г.</td></tr><tr><td>Г) битва на реке Шелони</td><td>4) 1905 г.</td></tr><tr><td></td><td>5) 1920 г.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><th>а)</th><th>б)</th><th>в)</th><th>г)</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Событие	Годы	А) Полтавский бой	1) 1471 г.	Б) штурм Перекопа войсками под командованием М. В. Фрунзе	2) 1551 г.	В) Мукденское сражение	3) 1709 г.	Г) битва на реке Шелони	4) 1905 г.		5) 1920 г.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><th>а)</th><th>б)</th><th>в)</th><th>г)</th></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	3	5	4	1	Закрытый на сопоставление	2	2	4
Событие	Годы																																	
А) Полтавский бой	1) 1471 г.																																	
Б) штурм Перекопа войсками под командованием М. В. Фрунзе	2) 1551 г.																																	
В) Мукденское сражение	3) 1709 г.																																	
Г) битва на реке Шелони	4) 1905 г.																																	
	5) 1920 г.																																	
а)	б)	в)	г)																															
а)	б)	в)	г)																															
3	5	4	1																															
15.	Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><th>Событие</th><th>Годы</th></tr><tr><td>А) основание Троицкого монастыря Сергием Радонежским</td><td>1) 1649 г.</td></tr><tr><td>Б) Соборное уложение</td><td>2) 1337 г.</td></tr><tr><td>В) открытие движения по железной дороге от Москвы до Петербурга</td><td>3) 1851 г.</td></tr><tr><td>Г) начало вывода советских войск из Афганистана</td><td>4) 1988 г.</td></tr><tr><td></td><td>5) 1582 г.</td></tr></table>	Событие	Годы	А) основание Троицкого монастыря Сергием Радонежским	1) 1649 г.	Б) Соборное уложение	2) 1337 г.	В) открытие движения по железной дороге от Москвы до Петербурга	3) 1851 г.	Г) начало вывода советских войск из Афганистана	4) 1988 г.		5) 1582 г.	<table><tr><th>а)</th><th>б)</th><th>в)</th><th>г)</th></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	1	3	4	Закрытый на сопоставление	2	2	5								
Событие	Годы																																	
А) основание Троицкого монастыря Сергием Радонежским	1) 1649 г.																																	
Б) Соборное уложение	2) 1337 г.																																	
В) открытие движения по железной дороге от Москвы до Петербурга	3) 1851 г.																																	
Г) начало вывода советских войск из Афганистана	4) 1988 г.																																	
	5) 1582 г.																																	
а)	б)	в)	г)																															
2	1	3	4																															

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости (балл)	№ Тем ы в РПД																										
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	а)	б)	в)	г)																											
а)	б)	в)	г)																													
16.	Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><th>Событие</th><th>Годы</th></tr><tr><td>А) подписание Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе</td><td>1) 1240 г. 2) 1380 г. 3) 1598 г. 4) 1726 г. 5) 1945 г. 6) 1975 г.</td></tr><tr><td>Б) начало царствования Бориса Годунова</td><td></td></tr><tr><td>В) учреждение Верховного тайного совета</td><td></td></tr><tr><td>Г) Невская битва</td><td></td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Событие	Годы	А) подписание Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе	1) 1240 г. 2) 1380 г. 3) 1598 г. 4) 1726 г. 5) 1945 г. 6) 1975 г.	Б) начало царствования Бориса Годунова		В) учреждение Верховного тайного совета		Г) Невская битва		а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>6</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	6	3	4	1	Закрытый на сопоставление	2	2	4
Событие	Годы																															
А) подписание Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе	1) 1240 г. 2) 1380 г. 3) 1598 г. 4) 1726 г. 5) 1945 г. 6) 1975 г.																															
Б) начало царствования Бориса Годунова																																
В) учреждение Верховного тайного совета																																
Г) Невская битва																																
а)	б)	в)	г)																													
а	б	в	г																													
6	3	4	1																													
17.	Расположите в хронологической последовательности исторические события. а) Судебник Ивана IV; б) написание Нестором «Повести временных лет»; в) первое кругосветное путешествие Магеллана. г) Соляной бунт Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с самого раннего события.	б) в) а) г)	Закрытый на установление последовательности	2	2	5																										
18.	Расположите в хронологической последовательности исторические события. а) Ялтинская конференция стран антигитлеровской коалиции б) Потсдамская конференция стран антигитлеровской коалиции в) Тегеранская конференция стран антигитлеровской коалиции г) Нюрнбергский процесс Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с самого раннего события.	в) а) б) г)	Закрытый на установление последовательности	2	2	2																										

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости (балл)	№ Тем ы в РПД
19.	Расположите в хронологической последовательности исторические события. а) героическая оборона Брестской крепости б) операции «Искра» в) Корсунь-Шевченковская операция г) операция «Багратион» Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с самого раннего события.	а) б) в) г)	Закрытый на установление последовательн ости	2	2	5

Б1.О.01.02 «Философия»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости, балл	Номер темы в РПД										
УК-5-Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах																
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Эпохой восстановления идеалов античности в Европе является считается период: а. Средние века б. Возрождение в. Реформация г. Просвещение	б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	2.6										
2.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Поясните термин суждение в контексте философско-правового материализма.	Суждение в контексте философско-правового материализма – это отражение в общественном сознании материального бытия, материальных отношений.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1.1										
3.	Прочитайте текст и дополните фразу Древнегреческий философ, который считал, что главной задачей философствования самопознание, пропагандируя лозунг "Познай самого себя" – это _____.	Сократ	Открытый на дополнение	1	1	2.6										
4.	Установите соответствие между именами выдающихся философов и их высказываниями: <table><tr><th>Имена философов</th><th>Высказывания</th></tr><tr><td>а. Пифагор. б. Гераклит. в. Протагор.</td><td>1. «Человек – мера всех вещей». 2. «Всё состоит из атомов». 3. «В одну и ту же реку нельзя войти дважды».</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:	Имена философов	Высказывания	а. Пифагор. б. Гераклит. в. Протагор.	1. «Человек – мера всех вещей». 2. «Всё состоит из атомов». 3. «В одну и ту же реку нельзя войти дважды».	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	2	3	1	Закрытый на сопоставление	2	2	2.6
Имена философов	Высказывания															
а. Пифагор. б. Гераклит. в. Протагор.	1. «Человек – мера всех вещей». 2. «Всё состоит из атомов». 3. «В одну и ту же реку нельзя войти дважды».															
а	б	в														
2	3	1														

№ Зада ния	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости, балл	Номер темы в РПД
	а	б	в					
5.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Техника является результатом взаимодействия природы, общества и _____.			науки	Открытый на дополнение	1	1	1.1
6.	Установите правильную последовательность этапов развития античной философии в хронологическом порядке. а. Досократовский период б. Классический период в. Эллинистическо-римская философия Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.			а б в	Закрытый на установление последовательности	2	2	2.6
7.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Основная задача средневековой философии состояла в познании мира и человеческого бытия через религию и _____.			веру	Открытый на дополнение	2	2	2.5
8.	Установите правильную последовательность этапов развития философской антропологии в хронологическом порядке. а. Античная философия (Платон, Аристотель) в. Новое время (Декарт, Локк, Кант) антропология (Хайдеггер, Сартр, Мерло-Понти) г. Немецкая классическая философия (Фихте, Шеллинг, Гегель) б. Средневековая схоластика (Августин, Фома Аквинский) Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.			а в г б	Закрытый на установление последовательности	2	3	1.3
9.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Учение о бытии и существовании			Онтология	Открытый на дополнение	1	1	1.6

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости, балл	Номер темы в РПД																										
	это-_____.																															
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Термин наиболее точно отражающий предмет изучения философии: а. Эстетика б. Гносеология в. Метафизика г. Этика	в	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1,7																										
11.	Установите соответствие между философскими течениями и их содержанием. <table><tr><th>Основные философские течения</th><th>Содержание Философских течений</th></tr><tr><td>а. Классический позитивизм :</td><td>1. Знание основано исключительно на опыте и восприятиях субъекта.</td></tr><tr><td>б. Эмпириокритицизм</td><td>2. Истинное знание может быть получено только через логику и опыт.</td></tr><tr><td>в. Неопозитивизм</td><td>3. Научные теории не могут быть окончательно доказаны, но могут быть опровергнуты.</td></tr><tr><td>г. Постпозитивизм</td><td>4. Наука должна заменить традиционную философию и религию как основной источник знания.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Основные философские течения	Содержание Философских течений	а. Классический позитивизм :	1. Знание основано исключительно на опыте и восприятиях субъекта.	б. Эмпириокритицизм	2. Истинное знание может быть получено только через логику и опыт.	в. Неопозитивизм	3. Научные теории не могут быть окончательно доказаны, но могут быть опровергнуты.	г. Постпозитивизм	4. Наука должна заменить традиционную философию и религию как основной источник знания.	а	б	в	г					<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	4	1	2	3	Закрытый на сопоставление	2	2	2.2
Основные философские течения	Содержание Философских течений																															
а. Классический позитивизм :	1. Знание основано исключительно на опыте и восприятиях субъекта.																															
б. Эмпириокритицизм	2. Истинное знание может быть получено только через логику и опыт.																															
в. Неопозитивизм	3. Научные теории не могут быть окончательно доказаны, но могут быть опровергнуты.																															
г. Постпозитивизм	4. Наука должна заменить традиционную философию и религию как основной источник знания.																															
а	б	в	г																													
а	б	в	г																													
4	1	2	3																													
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите представителя русского космизма впервые предложившего проект активного вмешательства	в	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	2.3																										

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости, балл	Номер темы в РПД																				
	человека в природные процессы с целью управления ими и изменения хода эволюции: а. Владимир Соловьёв б. Павел Флоренский в. Николай Фёдоров г. Константин Циолковский																									
13.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Процесс становления человека как социального существа называют _____.	Антропосоциогенез	Открытый на дополнение	1	1	1.3																				
14.	Установите соответствие между методами познания и их характеристиками: Столбцы меняем местами. <table border="1"><thead><tr><th>Методы познания</th><th>Характеристики</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Моделирование 2. Формализация 3. Индукция 4. Дедукция</td><td>а Выведение общего положения из частных. б Имитация свойств искомого объекта. в Вывод на основе знания общих закономерностей. г Отделение предметных форм от содержания.</td></tr></tbody></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами в виде таблицы: <table border="1"><thead><tr><th>а</th><th>б</th><th>в</th><th>г</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Методы познания	Характеристики	1. Моделирование 2. Формализация 3. Индукция 4. Дедукция	а Выведение общего положения из частных. б Имитация свойств искомого объекта. в Вывод на основе знания общих закономерностей. г Отделение предметных форм от содержания.	а	б	в	г					<table border="1"><tbody><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></tbody></table>	а	б	в	г	3	1	4	2	Закрытый на установление соответствия	2	3	1.5
Методы познания	Характеристики																									
1. Моделирование 2. Формализация 3. Индукция 4. Дедукция	а Выведение общего положения из частных. б Имитация свойств искомого объекта. в Вывод на основе знания общих закономерностей. г Отделение предметных форм от содержания.																									
а	б	в	г																							
а	б	в	г																							
3	1	4	2																							
15.	Установите правильную последовательность философских подходов к сознанию в порядке их возникновения и распространения: а. Психофизический параллелизм б. Дуализм Декарта в. Функциональный материализм г. Нейрофизиологические объяснения сознания д. Эпистемологический монизм Спинозы	б а д в г	Закрытый на установление последовательности	2	3	1.4																				

№ Зада ния	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполн ения задания , мин	Урове нь сложн ости, балл	Номер темы в РПД
	Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.					
16.	Прочитайте вопрос и выберите правильный ответа: Онтология – это раздел философии, изучающий проблемы: а. Познания б. Бытия в. Человека г. Природы	б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1.6
17.	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ: Дайте философское определение термину «индивидуальность».	Индивидуальность – это неповторимое своеобразие конкретного человека, отличающее его от других людей	Открыты с развернутым ответом	2	2	1.3
18.	Прочитайте вопрос и выберите три правильных ответа: В философии к этапам эмпирического познания относятся: а. Наблюдение б. Анализ в. Описание г. Измерение	а в г	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	1.5
19.	Прочитайте текст и дополните фразу: Философская дисциплина, описывающая и изучающая явления (феномены), а также историческое исследование форм и изначального опыта сознания – это _____.	Феноменология	Открытый на дополнение	2	2	1.4
20.	Прочитайте вопрос и выберите правильный ответа: Укажите автора философского произведения «Теория циклических цивилизаций»: а. Ч. Дарвин б. А. Тойнби в. О. Шпенглер г. К. Маркс	б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2.2

Б1.О.01.03 «Иностранный язык»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время на выполнение	Номер раздела в РПД																						
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)																												
1.	Прочитайте текст и дополните фразу. Computer-controlled robots can improve ____ of manufactured products and to increase the productivity of industry. (пропущенное слово запишите на английском языке).	the quality	Открытого типа на дополнение	2	3	1																						
2	Прочитайте предложения и выберите два правильных ответа. Укажите предложения, которые используются для представления докладчика аудитории. 1. Good morning everyone, let me thank you for being here today. 2. My talk is particularly relevant to those of you who design different elements of the system. 3. For those of you who don't know me, my name is Vladislav Petrov. 4. Let me introduce myself. My name is Denis Ivanov. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.	3,4	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	3	2																						
3	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных высказывания, которыми можно ответить на него. <table><tr><th>Высказывание</th><th>Варианты ответов на высказывание</th></tr><tr><td>- Hello. My name is Mark Borskiy</td><td>1. Pleased to meet you. 2. How do you do, Mr. Borsky. 3. Good day. 4. Nice to meet you.</td></tr></table>	Высказывание	Варианты ответов на высказывание	- Hello. My name is Mark Borskiy	1. Pleased to meet you. 2. How do you do, Mr. Borsky. 3. Good day. 4. Nice to meet you.	1,2,4	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	3	2																		
Высказывание	Варианты ответов на высказывание																											
- Hello. My name is Mark Borskiy	1. Pleased to meet you. 2. How do you do, Mr. Borsky. 3. Good day. 4. Nice to meet you.																											
4	Установите соответствие между словами и их E-mail-аббревиациями, используемыми в деловой переписке. <table><tr><th>Слово</th><th>E-mail аббревиация слова</th></tr><tr><td>a) Information</td><td>1. 2DAY</td></tr><tr><td>b). Advertisement</td><td>2. 2NITE</td></tr><tr><td>c) Today</td><td>3.INFO</td></tr><tr><td></td><td>4.AD</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td></tr><tr><td>.</td><td>..</td><td></td></tr></table>	Слово	E-mail аббревиация слова	a) Information	1. 2DAY	b). Advertisement	2. 2NITE	c) Today	3.INFO		4.AD	a	b	c	.	..		<table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	a	b	c	3	4	1	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Слово	E-mail аббревиация слова																											
a) Information	1. 2DAY																											
b). Advertisement	2. 2NITE																											
c) Today	3.INFO																											
	4.AD																											
a	b	c																										
.	..																											
a	b	c																										
3	4	1																										
5	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность предложений в правильном порядке, чтобы получился диалог. 1. - Thank you.	2,4,3,1	Закрытого типа на установление правильной последовательности	2	3	1																						

	2. - Good afternoon. Russian Technologies . How can I help you? 3. Yes, I'll put you through. 4. – Good afternoon. This is Ivan Bookin from MSTU College. Is Karina Chekalova there , please? Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.																											
6	Прочитайте предложения и выберите два правильных ответа. Укажите предложения, которые используются для привлечения интереса аудитории к докладу. 1. For those of you who don't know me, my name is Oleg Sivov. 2. Today's topic is of particular interest for those of you who... 3. My talk is particularly relevant to those of us who... 4. I'm here today in my function as the Top manager of Construction company. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.	2,3	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	3	1																						
7	Установите соответствие между английскими высказываниями и их переводом, используемыми в деловой коммуникации: <table><tr><th>Английское высказывание</th><th>Перевод высказываний</th></tr><tr><td>1. If you have any questions, let me know.</td><td>a) Если Вам понадобится моя помощь, свяжитесь пожалуйста со мной еще раз..</td></tr><tr><td>2. I am writing to confirm our appointment on December 18th.</td><td>b). ...позвольте заверить Вас, что мне было крайне приятно встретиться с Вами...</td></tr><tr><td>3. If I can be of any further assistance, please do contact me again.</td><td>c). Если у Вас есть вопросы, обращайтесь, пожалуйста.</td></tr><tr><td></td><td>d). Подтверждаю нашу встречу 18 декабря.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>.</td><td>.</td><td>.</td></tr></table>	Английское высказывание	Перевод высказываний	1. If you have any questions, let me know.	a) Если Вам понадобится моя помощь, свяжитесь пожалуйста со мной еще раз..	2. I am writing to confirm our appointment on December 18 th .	b). ...позвольте заверить Вас, что мне было крайне приятно встретиться с Вами...	3. If I can be of any further assistance, please do contact me again.	c). Если у Вас есть вопросы, обращайтесь, пожалуйста.		d). Подтверждаю нашу встречу 18 декабря.	1	2	3	.	.	.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>c</td><td>d</td><td>a</td></tr></table>	1	2	3	c	d	a	Закрытого типа на установление соответствия	3	3	1
Английское высказывание	Перевод высказываний																											
1. If you have any questions, let me know.	a) Если Вам понадобится моя помощь, свяжитесь пожалуйста со мной еще раз..																											
2. I am writing to confirm our appointment on December 18 th .	b). ...позвольте заверить Вас, что мне было крайне приятно встретиться с Вами...																											
3. If I can be of any further assistance, please do contact me again.	c). Если у Вас есть вопросы, обращайтесь, пожалуйста.																											
	d). Подтверждаю нашу встречу 18 декабря.																											
1	2	3																										
.	.	.																										
1	2	3																										
c	d	a																										
8	Прочитайте текст и дополните предложение: _____ is the process of entering data into a data processing system. (пропущенное слово запишите на английском языке).	Inputting	Открытого типа на дополнение	2	3	2																						

9	Прочитайте текст и дополните фразу: Information in the form of data and programs is known as ____ . (пропущенное слово запишите на английском языке).	software	Открытого типа на дополнение	2	3	2
10	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Высказыванием «Unfortunately, I shan't be able to meet with you at the appointed time» автор 1. Переносит назначенную встречу 2. Отклоняет назначенную встречу 3. Не сможет встретиться в назначенное время 4. Впервые слышит о назначенной встрече. Ответ запишите в виде цифры.	2	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	2
11	Прочитайте текст и дополните фразу. Computers have circuits for performing mathematic ____ such as: addition, subtraction, division, multiplication and exponentiation. (пропущенное слово запишите на английском языке).	operations	Открытого типа на дополнение	3	3	2
12	Установите правильный порядок написания почтового адреса на английском языке: 1. почтовый индекс 2. номер дома; 3. страна 4. улица 5. город. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.	2,4,5,1,3.	Закрытого типа на установление правильной последовательности	2	3	2
13	Прочитайте текст вопроса и вставьте пропущенное слово: ____ is performing operations on data to convert them into useful information. (пропущенное слово запишите на английском языке).	Processing	Открытого типа на дополнение	2	3	2
14	Прочитайте текст вопроса и вставьте пропущенное слово: The electronic and mechanical parts that make up a computer system are called _____. (пропущенное слово запишите на английском языке).	hardware	Открытого типа на дополнение	2	3	2
15	Установите правильную последовательность базовых операций компьютерной системы обработки данных: 1. controlling 2. outputting 3. storing 4. inputting Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.	4,3,2,1	Закрытого типа на установление правильной последовательности	2	2	2
16	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите предложения, которые употребляются в английском языке для извинения: 1. I am sorry about 2. I'm afraid there's a slight problem with the materials you sent us. 3. I'd like to apologize for	1,3,4	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	3	3

	4. I have to say I'm really very sorry about this. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.					
17	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Facilities are required to house the _____ equipment, people and materials. (пропущенное слово запишите на английском языке).	computer	Открытого типа на дополнение	2	3	2
18	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность. Прочитайте текст и расположите части в правильном порядке, чтобы получилось деловое письмо. 1. We have received your letter of the 14th January and have to inform you that we cannot reduce our prices by 15 per cent. Our prices are quite reasonable and our goods are in great demand on the world market. 2. Dear Sirs, 3. Artyom Divnov. 4. We are looking forward to meeting you in Ufa. 5. Yours faithfully, Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.	2,1,4,5,3	Закрытого типа на установление правильной последовательности	2	3	3
19	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Деловое письмо (приведено ниже) относится к виду _____. Запишите название письма на русском языке. RUSTECHNOLOGIES 134 Krasnaya Street, Gomel 2XK 6th May 2025 Robert Brovin Marketing Manager BEUBUILDINGS Group Dear Sir, We are interested in importing your computer monitors and would be grateful if you would send us a copy of your latest catalogue, your price list and export terms. Could you also let us know the name of your import agent in Moscow? We look forward to hearing from you. Yours faithfully Vlad Korzhov Vlad Korzhov Marketing Manager	Письмо-запрос о наличии товара /письмо-запрос	Открытого типа на дополнение	3	3	3
20	Расположите названия частей делового письма в правильном порядке: 1. Closing 2. Date 3. Salutation 4. Signature 5. Subject matter/body	2,3,5,1,4	Закрытого типа на установление правильной последовательности	2	3	3

	Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.																								
21	Установите соответствие между английскими выражениями, используемыми в деловой коммуникации и их русским переводом: <table><tr><th>Выражение на английском языке</th><th>Перевод выражения на русский язык</th></tr><tr><td rowspan="4">1. Let's start with... 2.The first item on the agenda is... 3.What is the main problem?</td><td>a) В чем заключается главная проблема?</td></tr><tr><td>b) Давайте начнем с ...</td></tr><tr><td>с) Первый пункт на повестке дня ...</td></tr><tr><td>d) Я согласен с вами, что ...</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>.</td><td>.</td><td>.</td></tr></table>	Выражение на английском языке	Перевод выражения на русский язык	1. Let's start with... 2.The first item on the agenda is... 3.What is the main problem?	a) В чем заключается главная проблема?	b) Давайте начнем с ...	с) Первый пункт на повестке дня ...	d) Я согласен с вами, что ...	1	2	3	.	.	.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>b</td><td>c</td><td>a</td></tr></table>	1	2	3	b	c	a	Закрытого типа на установление соответствия	2	3	3
Выражение на английском языке	Перевод выражения на русский язык																								
1. Let's start with... 2.The first item on the agenda is... 3.What is the main problem?	a) В чем заключается главная проблема?																								
	b) Давайте начнем с ...																								
	с) Первый пункт на повестке дня ...																								
	d) Я согласен с вами, что ...																								
1	2	3																							
.	.	.																							
1	2	3																							
b	c	a																							
22	Прочитайте текст и установите соответствие между формой обращения в деловом письме на английском языке и варианты их использования <table><tr><th>Формы обращения на английском языке</th><th>Варианты использования форм обращения</th></tr><tr><td rowspan="4">1. Dear Mr.Green 2. Dear Mrs.Green 3. .Dear Ms Green</td><td>a) Если вы обращаетесь к женщине, но не знаете к замужней или незамужней</td></tr><tr><td>b) Если вы обращаетесь к женщине, но не знаете ее имени</td></tr><tr><td>с) Если вы обращаетесь к мужчине и вы знаете его имя.</td></tr><tr><td>d) Если вы обращаетесь к женщине, и вы знаете, что она замужем.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Формы обращения на английском языке	Варианты использования форм обращения	1. Dear Mr.Green 2. Dear Mrs.Green 3. .Dear Ms Green	a) Если вы обращаетесь к женщине, но не знаете к замужней или незамужней	b) Если вы обращаетесь к женщине, но не знаете ее имени	с) Если вы обращаетесь к мужчине и вы знаете его имя.	d) Если вы обращаетесь к женщине, и вы знаете, что она замужем.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>c</td><td>d</td><td>a</td></tr></table>	1	2	3	c	d	a	Закрытого типа на установление соответствия	3	3	3
Формы обращения на английском языке	Варианты использования форм обращения																								
1. Dear Mr.Green 2. Dear Mrs.Green 3. .Dear Ms Green	a) Если вы обращаетесь к женщине, но не знаете к замужней или незамужней																								
	b) Если вы обращаетесь к женщине, но не знаете ее имени																								
	с) Если вы обращаетесь к мужчине и вы знаете его имя.																								
	d) Если вы обращаетесь к женщине, и вы знаете, что она замужем.																								
1	2	3																							
1	2	3																							
c	d	a																							
23	Прочитайте текст задания и выберите правильный ответ. Укажите заключительное приветствие на английском языке, которое используется в деловом письме, когда автор письма не знает имени человека, к которому обращается: 1. Yours faithfully 2. Your friend 3. Yours sincerely 4. With love to you	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	3																			

	Ответ запишите в виде цифры.																											
24	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между выражением на английском языке и его переводом. <table><tr><th>Выражения на английском языке</th><th>Перевод выражения на русский язык</th></tr><tr><td>1. We thank you for your letter of the</td><td>a. Мы будем признательны, если Вы пришлете нам...</td></tr><tr><td>2. We shall be glad if you send us...</td><td>b. К письму (мы) прилагаем ...</td></tr><tr><td>3. We enclose with the letter ...</td><td>c. Мы (были) рады узнать</td></tr><tr><td></td><td>d. Благодарим за Ваше письмо от</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Выражения на английском языке	Перевод выражения на русский язык	1. We thank you for your letter of the	a. Мы будем признательны, если Вы пришлете нам...	2. We shall be glad if you send us...	b. К письму (мы) прилагаем ...	3. We enclose with the letter ...	c. Мы (были) рады узнать		d. Благодарим за Ваше письмо от	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>d</td><td>a</td><td>b</td></tr></table>	1	2	3	d	a	b	Закрытого типа на установление соответствия	3	3	3
Выражения на английском языке	Перевод выражения на русский язык																											
1. We thank you for your letter of the	a. Мы будем признательны, если Вы пришлете нам...																											
2. We shall be glad if you send us...	b. К письму (мы) прилагаем ...																											
3. We enclose with the letter ...	c. Мы (были) рады узнать																											
	d. Благодарим за Ваше письмо от																											
1	2	3																										
1	2	3																										
d	a	b																										
25	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите предложения в страдательном залоге (Passive Voice). 1. Information in the form of data and programs is known as software. 2. The electronic and mechanical parts that make up a computer system are called hardware. 3. A standard computer system consists of three main sections: the central processing unit (CPU), the main memory and the peripherals. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.	1,2	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	3	3																						
26	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Выберите предложения в страдательном залоге (Passive Voice): 1. In 1930 the first analog computer was built by American named Vannevar Bus. h 2. The basic job of computers is processing of information.. 3. The program, or part of it, which tells the computers what to do, is kept inside the computer in a place called memory Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо.	1,3	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	3	3																						

Б1.О.01.04 «Правоведение»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Принадлежащее конкретному лицу в правоотношении право называется: а) моральное право; б) субъективное право; в) объективное право; г) абстрактное право.	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Согласно Конституции РФ Российская Федерация по форме правления является: а) монархией; б) светским государством; в) республикой; г) федерацией;	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Федеральное Собрание - это а) представительный и законодательный орган РФ; б) представительный и законотворческий орган РФ; в) законодательный орган РФ; г) исполнительный орган РФ.	а)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	5
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Согласно Конституции РФ, к личным правам гражданина РФ относится право на а) ношение оружия; б) информацию; в) отдых; г) неприкосновенность жилища.	г)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Способность субъекта права самостоятельно, своими осознанными действиями осуществлять юридические права и исполнять обязанности называется: а) юридической способностью; б) деликтоспособностью; в) правоспособностью; г) дееспособностью.	г)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В третью очередь наследников по закону входят: а) родные дяди и тети наследодателя;	а)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД
	б) дети наследодателя; в) дети и родители наследодателя; г) дети, родители и супруг (супруга) наследодателя.					
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. К основаниям наследования относится а) закон; б) желание наследника; в) родственные отношения; г) завещание;	а) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	2
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Только по решению суда применяются следующие административные наказания: а) штраф; б) предупреждение; в) административный арест; г) дисквалификация.	в) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	3
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. За совершение административного правонарушения к юридическому лицу могут применяться: а) предупреждение; б) арест; в) дисквалификация; г) штраф;	а) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	5
10.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия закона в юриспруденции	Закон в юриспруденции - нормативно-правовой акт, который принимается представительным (законодательным) органом государственной власти в особом порядке, регулирует определённые общественные отношения и обеспечивается возможностью применения мер государственного принуждения.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению						
1.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия коррупция юриспруденции	Коррупция - это использование своего должностного положения в целях	Открытый с развернутым ответом	2	2	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД
		получения выгоды для себя или других лиц вопреки интересам общества и государства				
2.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия взятка в юриспруденции	Взятка - это материальные ценности, деньги, имущественные выгоды или услуги, незаконные передаваемые должностному лицу за совершение (несовершение) действий в интересах дающего с использованием служебных полномочий	Открытый с развернутым ответом	2	2	4
3.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия коммерческий подкуп	Коммерческий подкуп - это действие или бездействие, которые совершает или допускает сотрудник коммерческой организации в обмен на ценности: деньги, услуги, специальные условия	Открытый с развернутым ответом	2	2	5
4.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Какое наказание предусмотрено за коммерческий подкуп?	Наказание за коммерческий подкуп предусмотрено статьей 204 Уголовного кодекса Российской Федерации. Оно может включать штраф, ограничение свободы, тюрьму, исправительные работы, запрет занимать некоторые должности.	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. К общим условиям ответственности в гражданском праве относятся а) противоправность поведения;	а) б)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД
	б) вина в форме умысла или неосторожности; в) просрочка в исполнении обязательства; г) номинальные убытки;					
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. За совершение дисциплинарного проступка работодатель имеет право применить к работнику: а) штраф; б) исправительные работы; в) выговор; г) замечание;	в) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	4
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. В каких ситуациях лицо, которое дало взятку освобождается от уголовной ответственности: а) если имело место вымогательство взятки со стороны должностного лица б) в случае деятельного раскаяния в) если лицо добровольно сообщило органу, имеющему право возбудить уголовное дело, о даче взятки г) при возмещении причиненного вреда.	а) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	1
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Национальный план противодействия коррупции на очередной период утвержден: а) федеральным законом б) указом Президента Российской Федерации в) постановлением Правительства Российской Федерации г) нормативным правовым актом уполномоченного федерального государственного органа	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	5
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В каком нормативном правовом акте дается определение термина «коррупция»? а) Федеральный закон от 08.03.2006 № 40--ФЗ «О ратификации Конвенции Организации Объединенных Наций против коррупции» б) Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» в) Указ Президента РФ от 13.04.2010 № 460 «О Национальной стратегии противодействия коррупции» г) Указ Президента РФ от 11.08.2004 № 126 «О противодействии коррупции и экстремизму»	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Профилактика коррупции – это:	г)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД
	а) деятельность правоохранительных органов и органов государственной власти субъектов Российской Федерации в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции б) деятельность институтов гражданского общества, организаций и физических лиц по выявлению и последующему устранению причин коррупции в) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции г) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в пределах их полномочий по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции.					
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какая сумма денег признается крупным размером взятки (а также стоимость ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера) а) До 25 тысяч рублей. б) От 25 до 150 тысяч рублей. в) 150 тысяч рублей до 1 миллион рублей. г) от 1 миллиона рублей	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В какие сроки обновляются сведения о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера гражданских служащих на официальных сайтах государственных органов: а) в течение месяца со дня истечения срока, установленного для их подачи б) в течение 20 рабочих дней со дня истечения срока, установленного для их подачи в) в течение 14 рабочих дней со дня истечения срока, установленного для их подачи.	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД												
	г) в течение 7 рабочих дней со дня истечения срока, установленного для их подачи																	
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В какие сроки гражданский служащий обязан представить в уполномоченное структурное подразделение государственного органа, в котором гражданский служащий замещает должность, уведомление о получении подарка в связи с должностным положением или исполнением служебных (должностных) обязанностей: а) не позднее 3 календарных дней со дня получения подарка б) не позднее 3 рабочих дней со дня получения подарка в) в течение месяца со дня получения подарка г) не позднее 10 дней со дня получения подарка.	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3												
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Служебная проверка проводится: а) по решению представителя нанимателя б) по письменному заявлению гражданского служащего в) по устной жалобе гражданского служащего вышестоящему должностному лицу г) по заявлению третьих лиц.	а) б)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	5												
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Участие государственного гражданского служащего на платной основе в деятельности органа управления коммерческой организацией, за исключением случаев, установленных федеральным законом, влечет: а) увольнение государственного гражданского служащего в связи с утратой доверия б) предупреждение о неполном должностном соответствии в) уголовную ответственность г) все перечисленное выше	а)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1												
16.	Установите соответствие между видами юридической ответственности и отраслями права: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><td>Виды юридической ответственности</td><td>Отрасли права</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Виды юридической ответственности	Отрасли права			<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	1	1	2	Закрытый на сопоставление	2	2	7
Виды юридической ответственности	Отрасли права																	
а)	б)	в)	г)															
2	1	1	2															

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД																				
	а) запрет на посещение мест проведения официальных спортивных соревнований в дни их проведения; б) взыскание неустойки; в) компенсация морального вреда; г) лишение специального права;	1) гражданское право; 2) административное право.																									
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			а)	б)	в)	г)																					
а)	б)	в)	г)																								
17.	Установите соответствие между правоотношениями и отраслями права, которые их регулируют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><td>правоотношения</td><td>отрасли права</td></tr><tr><td>а) гражданин был принят на работу в должности механика; б) суд установил опеку над несовершеннолетним; в) суд признал, что деяние было совершено в состоянии необходимой обороны; г) гражданину был предоставлен ежегодный отпуск;</td><td>1) трудовое право; 2) семейное право; 3) уголовное право.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		правоотношения	отрасли права	а) гражданин был принят на работу в должности механика; б) суд установил опеку над несовершеннолетним; в) суд признал, что деяние было совершено в состоянии необходимой обороны; г) гражданину был предоставлен ежегодный отпуск;	1) трудовое право; 2) семейное право; 3) уголовное право.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	1	2	3	1	Закрытый на сопоставление	2	2	3
правоотношения	отрасли права																										
а) гражданин был принят на работу в должности механика; б) суд установил опеку над несовершеннолетним; в) суд признал, что деяние было совершено в состоянии необходимой обороны; г) гражданину был предоставлен ежегодный отпуск;	1) трудовое право; 2) семейное право; 3) уголовное право.																										
а)	б)	в)	г)																								
а)	б)	в)	г)																								
1	2	3	1																								
18.	Установите соответствие между функциями и субъектом государственной власти РФ <table><tr><td>Орган власти</td><td>функция</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>		Орган власти	функция			<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	3	1	4	Закрытый на сопоставление	2	2	7								
Орган власти	функция																										
а)	б)	в)	г)																								
2	3	1	4																								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД																				
	а) Президент РФ б) Совет Федерации в) Правительство РФ г) Государственная Дума 1) осуществление мер по обеспечению обороны страны 2) формирование Совета Безопасности Российской Федерации 3) утверждение указа Президента Российской Федерации о введении военного положения 4) объявление амнистии 5) Правовое толкование судебных норм Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	а)	б)	в)	г)																					
а)	б)	в)	г)																							
19.	Установите соответствие между правоотношениями и отраслями права, которые их регулируют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><td>правоотношения</td><td>отрасли права</td></tr><tr><td>а) заключена сделка; б) приняты поправки в федеральный закон; в) подписан коллективный договор; г) гражданин вступил в права наследника;</td><td>1) гражданское право; 2) конституционное право; 3) трудовое право.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <td><table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table></td> <td>Закрытый на сопоставление</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td>	правоотношения	отрасли права	а) заключена сделка; б) приняты поправки в федеральный закон; в) подписан коллективный договор; г) гражданин вступил в права наследника;	1) гражданское право; 2) конституционное право; 3) трудовое право.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	1	2	3	1	Закрытый на сопоставление	2	2	5
правоотношения	отрасли права																									
а) заключена сделка; б) приняты поправки в федеральный закон; в) подписан коллективный договор; г) гражданин вступил в права наследника;	1) гражданское право; 2) конституционное право; 3) трудовое право.																									
а)	б)	в)	г)																							
а)	б)	в)	г)																							
1	2	3	1																							
20.	Установите соответствие между проступками и видами ответственности: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.	<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	а)	б)	в)	г)					Закрытый на сопоставление	2	2	2												
а)	б)	в)	г)																							

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание				Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД											
	<table><tr><td>проступки</td><td>виды ответственности</td></tr><tr><td>а) переход дороги в неположенном месте; б) неуплата в срок арендной платы; в) прогул работы; г) нарушение договора мены;</td><td>1) гражданская 2) административная 3) дисциплинарная.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	проступки	виды ответственности	а) переход дороги в неположенном месте; б) неуплата в срок арендной платы; в) прогул работы; г) нарушение договора мены;	1) гражданская 2) административная 3) дисциплинарная.	а)	б)	в)	г)					2	1	3	1			
проступки	виды ответственности																			
а) переход дороги в неположенном месте; б) неуплата в срок арендной платы; в) прогул работы; г) нарушение договора мены;	1) гражданская 2) административная 3) дисциплинарная.																			
а)	б)	в)	г)																	

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

1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите документ, в котором содержатся нормы административного права. а) заявление начальника учебного отдела о предоставлении ему очередного отпуска; б) предписание инспектора госпожарнадзора РФ об устранении в здании вуза нарушений правил пожарной безопасности; в) заявление выпускника средней школы с просьбой допустить его к вступительным экзаменам; г) ни в одном из названных документов норм административного права нет.	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Комплекс мероприятий по содержанию, обслуживанию и ремонту зданий, обеспечивающих их безопасное функционирование и санитарное состояние в соответствии с их функциональным назначением – это а) регламент работы б) эксплуатация зданий в) техническое обслуживание зданий г) эксплуатационный контроль	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	5
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите несуществующие категории технического состояния.	в) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД
	а) аварийное б) работоспособное в) неисправное г) неработоспособное					
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите название комплекс а строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей элементов, оборудования и инженерных систем здания для поддержания эксплуатационных показателей а) техническое обслуживание б) текущий ремонт в) аварийный ремонт г) капитальный ремонт	б)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	6
5.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия обследование строительных конструкций зданий и сооружений	Обследование строительных конструкций зданий и сооружений - это комплекс мероприятий по определению фактических значений параметров, которые характеризуют работоспособность объекта. Включает осмотр, контрольные замеры, выявление дефектов, проверку качества материалов и, при необходимости, поверочные расчёты.	Открытый с развернутым ответом	2	2	4
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите законодательный акт Российской Федерации, который регламентируется порядок получения разрешения на строительство. а) градостроительный Кодекс РФ. б) гражданский Кодекс РФ. в) земельный Кодекс РФ. г) кодекс РФ об административных правонарушениях.	а)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	7
7.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия договор строительного подряда	Договор строительного подряда — это соглашение между заказчиком и подрядчиком, в	Открытый с развернутым ответом	2	2	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД																										
		рамках которого подрядчик обязуется выполнить определённые работы по строительству, ремонту или реконструкции объектов недвижимости, а заказчик — оплатить эти работы.																														
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите компоненты сметной стоимости ремонтно-строительных работ: а) прямые затраты б) накладные расходы в) плановые накопления г) уровень инфляции	а) б)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	3																										
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Не допускается выдача разрешений на строительство в случае отсутствия правил: а) эксплуатации; б) реконструкции; в) застройки; г) капитального ремонта.	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	5																										
10.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между характеристиками фундаментов <table><tr><td>Признаки классификации:</td><td>Свайные фундаменты:</td></tr><tr><td>а) по материалу</td><td>1) сваи-стойки и висячие сваи</td></tr><tr><td>б) по глубине заложения</td><td>2) короткие (3-6 м) и длинные (16 м)</td></tr><tr><td>в) по характеру работы</td><td>3) сборные и монолитные</td></tr><tr><td>г) по конструктивным решениям</td><td>4) бетонные, деревянные, металлические</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Признаки классификации:	Свайные фундаменты:	а) по материалу	1) сваи-стойки и висячие сваи	б) по глубине заложения	2) короткие (3-6 м) и длинные (16 м)	в) по характеру работы	3) сборные и монолитные	г) по конструктивным решениям	4) бетонные, деревянные, металлические	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	4	2	3	1	Закрытый на сопоставление	2	2	1
Признаки классификации:	Свайные фундаменты:																															
а) по материалу	1) сваи-стойки и висячие сваи																															
б) по глубине заложения	2) короткие (3-6 м) и длинные (16 м)																															
в) по характеру работы	3) сборные и монолитные																															
г) по конструктивным решениям	4) бетонные, деревянные, металлические																															
а)	б)	в)	г)																													
а)	б)	в)	г)																													
4	2	3	1																													

Б1.О.01.05 «Социология и психология социальных коммуникаций»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД																		
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде																								
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ В научный оборот термин «социология» ввёл: А. Эмиль Дюркгейм. Б. Макс Вебер. В. Огюст Конт. Г. Карл Маркс.	В	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1																		
2	Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа: Социальная роль – это: А. Профессий. Б. Специальностью по диплому. В. Моделью поведения. Г. Должностью.	В	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1																		
3	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение общества в широком и узком смысле.	В широком смысле — всё человечество в его историческом развитии. В узком смысле — конкретная группа людей или этап развития	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	1																		
4	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность. Расположите этапы развития общества в хронологическом порядке: А. Постиндустриальное общество. Б. Традиционное общество. В. Индустриальное общество.	Б В А	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	1																		
5	Установите соответствие между сферой общества и её институтами: <table><tr><th>Сфера общества</th><th>Институты</th></tr><tr><td>1. Политическая</td><td>А. Школа, университет, научные организации</td></tr><tr><td>2. Экономическая</td><td>Б. Государство, партии, парламент</td></tr><tr><td>3. Социальная</td><td>В. Банки, предприятия, рынки</td></tr><tr><td>4. Духовная</td><td>Г. Семья, здравоохранение, социальные службы</td></tr></table>	Сфера общества	Институты	1. Политическая	А. Школа, университет, научные организации	2. Экономическая	Б. Государство, партии, парламент	3. Социальная	В. Банки, предприятия, рынки	4. Духовная	Г. Семья, здравоохранение, социальные службы	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	В	Г	А	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Сфера общества	Институты																							
1. Политическая	А. Школа, университет, научные организации																							
2. Экономическая	Б. Государство, партии, парламент																							
3. Социальная	В. Банки, предприятия, рынки																							
4. Духовная	Г. Семья, здравоохранение, социальные службы																							
1	2	3	4																					
Б	В	Г	А																					

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД								
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4									
1	2	3	4											
6	Прочитайте текст и выберите все правильные ответы. Какие из перечисленных элементов входят в структуру общества? А. Социальные группы. Б. Природные ландшафты. В. Социальные институты Г. Общественные отношения. Д. Космические объекты.	А, В, Г	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	2								
7	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какой институт относится к политической подсистеме общества? А. Семья. Б. Банк. В. Государство. Г. Церковь.	Государство — центральный институт политической системы, отвечающий за управление, законотворчество и обеспечение порядка.	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснование выбора	2	2	2								
8	Прочитайте текст и дополните фразу. Социальная структура общества — это упорядоченная совокупность _____, _____, связанных между собой и образующих единое социальное пространство.	социальных групп, институтов, общностей и отношений между ними.	Задание открытого типа на дополнение	1	1	2								
9	Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа: Социальная мобильность - это ... А. Процесс социализации индивида. Б. Перемещение индивида или группы в социальной структуре общества. В. Система социальных норм и ценностей. Г. Форма социального контроля.	Б	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3								
10	Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа: Какой тип общества характеризуется низкой социальной мобильностью? А. Открытое. Б. Демократическое. В. Закрытое. Г. Индустриальное.	В	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3								
УК-5 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)														
1	Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа: Ключевой метод исследования в социологии в период её становления как науки? А. Философские рассуждения. Б. Эксперимент в естественных условиях.	В	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РГД
	В. Эмпирическое наблюдение и сбор данных. Г. Математическое моделирование.					
2	Прочитайте вопрос и выберите все правильные варианты ответов: Какие функции выполняет социология как наука? А. Познавательная. Б. Прогностическая. В. Эстетическая. Г. Практическая (прикладная).	А, Б, Г	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	1
3	Прочитайте текст и дополните фразу. Дополните функции социологии: - познавательная; - прогностическая; - _____.	практическая (прикладная)	Задание открытого типа на дополнение	1	1	1
4	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Объясните, как развитие технологий влияет на эволюцию общества. Приведите два исторических примера.	Технологии меняют экономику, социальные отношения и культуру. Примеры: Промышленная революция (XVIII–XIX вв.) — переход к машинному производству, рост городов. Цифровая революция (конец XX в.) — развитие интернета, глобализация коммуникаций.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
5	Прочитайте текст и дополните фразу. Дополните определение: гражданское общество — это система _____ _____, действующих независимо от государства и выражающих разнообразные интересы граждан.	негосударственных общественных институтов и отношений	Задание открытого типа на дополнение	2	2	2
6	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какой тип общества характеризуется преобладанием аграрного производства и жёсткой социальной иерархией? А. Постиндустриальное. Б. Индустриальное. В. Информационное. Г. Традиционное.	Г Традиционное общество опирается на сельское хозяйство, имеет сословную структуру и устойчивые обычаи, регулирующие жизнь людей.	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснование выбора	2	2	2
7	Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа: Укажите, какой социальный слой в современной России характеризуется	Г	Задание закрытого типа с выбором	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД																										
	низким уровнем дохода и нестабильной занятостью? А. Средний класс. Б. Элита. В. Базовый слой. Г. Маргинальные группы.		одного ответа																													
8	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между социальными слоями современного российского общества и их характеристиками: <table><tr><td>Социальный слой</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>1. Элита</td><td>А. Основная масса населения, занятая в различных сферах экономики</td></tr><tr><td>2. Средний класс</td><td>Б. Лица с высоким доходом, влиянием и доступом к власти</td></tr><tr><td>3. Базовый слой</td><td>В. Специалисты, служащие, предприниматели и малого и среднего бизнеса</td></tr><tr><td>4. Маргинальные группы</td><td>Г. Люди с низким доходом, нестабильной занятостью, социальной незащищённостью</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Социальный слой	Характеристика	1. Элита	А. Основная масса населения, занятая в различных сферах экономики	2. Средний класс	Б. Лица с высоким доходом, влиянием и доступом к власти	3. Базовый слой	В. Специалисты, служащие, предприниматели и малого и среднего бизнеса	4. Маргинальные группы	Г. Люди с низким доходом, нестабильной занятостью, социальной незащищённостью	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	В	А	Г	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Социальный слой	Характеристика																															
1. Элита	А. Основная масса населения, занятая в различных сферах экономики																															
2. Средний класс	Б. Лица с высоким доходом, влиянием и доступом к власти																															
3. Базовый слой	В. Специалисты, служащие, предприниматели и малого и среднего бизнеса																															
4. Маргинальные группы	Г. Люди с низким доходом, нестабильной занятостью, социальной незащищённостью																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
Б	В	А	Г																													
9	Прочитайте вопрос и выберите все правильные варианты ответов: Какие науки наиболее тесно связаны с психологией? А. Биология и физиология. Б. Математика В. Социология и педагогика. Г. Физика.	А, В	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	4																										
10	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Проанализируйте, как функции психики (отражение, регуляция, адаптация) взаимосвязаны в процессе принятия решения. Приведите пример.	При выборе профессии: отражение — человек оценивает свои интересы и способности:	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	4																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД																				
		регуляция — ставит цель получить образование по выбранной специальности; адаптация — подстраивается под требования учебного процесса.																								
УК-6 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах																										
1	Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа: В какой связи находится социология с философией? А. Социология — часть философии. Б. Философия даёт социологии методологические основы. В. Они не связан.; Г. Философия — часть социологии.	Б	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1																				
2	Прочитайте вопрос и выберите все правильные варианты ответов: Какие функции выполняет социология? А. Познавательную. Б. Прогностическую. В. Воспитательную. Г. Практическую (прикладную).	А, Б, Г	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	1																				
3	Прочитайте и установите соответствие между типом развития общества и его характеристикой: <table><tr><td>Тип развития</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>1. Эволюция</td><td>А. Резкие, скачкообразные изменения</td></tr><tr><td>2. Революция</td><td>Б. Постепенные, непрерывные изменения</td></tr><tr><td>3. Модернизация</td><td>В. Переход к новым технологиям и социальным структурам</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Тип развития	Характеристика	1. Эволюция	А. Резкие, скачкообразные изменения	2. Революция	Б. Постепенные, непрерывные изменения	3. Модернизация	В. Переход к новым технологиям и социальным структурам	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Тип развития	Характеристика																									
1. Эволюция	А. Резкие, скачкообразные изменения																									
2. Революция	Б. Постепенные, непрерывные изменения																									
3. Модернизация	В. Переход к новым технологиям и социальным структурам																									
1	2	3																								
1	2	3																								
Б	А	В																								
4	Прочитайте вопрос и выберите все правильные варианты ответов: Какие признаки характеризуют прогресс общества? А. Усложнение социальной структуры. Б. Рост уровня жизни населения.	А, Б, Г	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	2																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД														
	В. Усиление социального неравенства. Г. Расширение прав и свобод человека.																			
5	Прочитайте текст и дополните фразу. Дополните основные критерии социального прогресса: - рост уровня жизни; - расширение прав и свобод; - _____ (доступ к образованию, медицине, культуре); - _____ (снижение уровня насилия, защита прав человека).	доступность социальных благ; гуманизация общества.	Задание открытого типа на дополнение	2	2	2														
6	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите, как изменились социальные отношения в эпоху цифровизации. Приведите два примера новых форм взаимодействия, появившихся благодаря интернету.	Цифровизация сделала общение глобальным и мгновенным. Примеры: Социальные сети — позволяют поддерживать связи с людьми по всему миру, создавать сообщества по интересам. Удалённая работа — формирует новые формы профессиональных отношений (онлайн-команды, фриланс), где важны навыки самоорганизации и цифровой коммуникации.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	3														
7	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность. Расположите этапы развития социальных отношений от наиболее простых к сложным: А. Межгрупповые отношения. Б. Межличностные отношения. В. Международные отношения. Г. Внутригрупповые отношения.	Б Г А В	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	3														
8	Установите соответствие между психологическим понятием и его характеристикой: <table><tr><th>Понятие</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1. Темперамент</td><td>А. Устойчивые представления о мире и ценностях</td></tr><tr><td>2. Характер</td><td>Б. Врождённые особенности нервной системы, влияющие на динамику поведения</td></tr></table>	Понятие	Характеристика	1. Темперамент	А. Устойчивые представления о мире и ценностях	2. Характер	Б. Врождённые особенности нервной системы, влияющие на динамику поведения	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	В	Г	А	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	4
Понятие	Характеристика																			
1. Темперамент	А. Устойчивые представления о мире и ценностях																			
2. Характер	Б. Врождённые особенности нервной системы, влияющие на динамику поведения																			
1	2	3	4																	
Б	В	Г	А																	

№ задания	Содержание задания				Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД
	3. Способности	В. Приобретённые черты, проявляющиеся в отношении к себе, другим, деятельности							
	4. Мировоззрение	Г. Индивидуальные возможности в овладении знаниями и навыками							
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами								
	1	2	3	4					
9	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Объясните, как культурные традиции влияют на формирование индивидуальности.				Культура задаёт нормы и ценности, которые усваиваются в процессе социализации	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	4
10	Прочитайте текст и дополните фразу. Дополните компоненты структуры индивидуальности: - темперамент; - характер; - способности; - _____.				мировоззрение (или самосознание, ценности).	Задание открытого типа на дополнение	1	1	4
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни									
1	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Как развитие цифровых технологий повлияло на методы социологических исследований. Приведите один конкретный пример новых методов или инструментов.				Онлайн-опросы — возможность быстро опрашивать большие выборки по всему миру. Анализ больших данных (Big Data) — изучение поведения пользователей в социальных сетях и на цифровых платформах	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	1
2	Прочитайте и установите последовательность этапов развития методов социологического исследования (от самых ранних к современным): А. Массовые опросы и анкетирование. Б. Философские рассуждения об обществе (донаучный этап). В. Анализ больших данных (Big Data) и цифровой след.				Б Д Г А В	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД																						
	Г. Включённое наблюдение и этнографические методы. Д. Статистический анализ социальных явлений (переписи, демография).																											
3	Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа: Что обеспечивает устойчивость социальной системы? А. Полное отсутствие изменений. Б. Наличие социальных институтов и норм. В. Постоянные конфликты. Г. Изоляция от внешнего мира.	Б	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2																						
4	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Проанализируйте, как социальные институты обеспечивают стабильность общества. Приведите примеры двух институтов и их функций.	Семья: воспроизводство населения, социализация детей. Образование: передача знаний и навыков, подготовка кадров.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	2																						
5	Прочитайте текст и дополните фразу. Дополните функции социальных институтов: - удовлетворение базовых потребностей; - регулирование поведения; _____ (передача опыта между поколениями); -интеграция и коммуникация.	социализация.	Задание открытого типа на дополнение	1	1	2																						
6	Прочитайте и установите соответствие между видом социальной мобильности и примером: <table><tr><td>Вид мобильности</td><td>Пример</td></tr><tr><td>1. Вертикальная восходящая</td><td>А. Инженер переходит из одной компании в другую на ту же должность</td></tr><tr><td>2. Вертикальная нисходящая</td><td>Б. Менеджер становится безработным</td></tr><tr><td>3. Горизонтальная</td><td>В. Рабочий становится владельцем предприятия</td></tr><tr><td>4. Межпоколенная</td><td>Г. Сын рабочего становится профессором</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	Вид мобильности	Пример	1. Вертикальная восходящая	А. Инженер переходит из одной компании в другую на ту же должность	2. Вертикальная нисходящая	Б. Менеджер становится безработным	3. Горизонтальная	В. Рабочий становится владельцем предприятия	4. Межпоколенная	Г. Сын рабочего становится профессором	1	2	3	4	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>Б</td><td>А</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	В	Б	А	Г	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Вид мобильности	Пример																											
1. Вертикальная восходящая	А. Инженер переходит из одной компании в другую на ту же должность																											
2. Вертикальная нисходящая	Б. Менеджер становится безработным																											
3. Горизонтальная	В. Рабочий становится владельцем предприятия																											
4. Межпоколенная	Г. Сын рабочего становится профессором																											
1	2	3	4																									
1	2	3	4																									
В	Б	А	Г																									

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РГД
7	Прочитайте вопрос и выберите все правильные варианты ответов: Какие социальные лифты особенно важны в современном обществе? А. Образование. Б. Спорт. В. Религия. Г. Цифровые платформы и IT-профессии.	А, Б, Г	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3
8	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Объясните, почему образование считается одним из главных социальных лифтов. Приведите два примера из истории или современности.	Образование даёт знания и квалификацию, которые повышают конкурентоспособность на рынке труда. Примеры: В СССР массовое высшее образование позволило многим выходцам из рабочих семей занять руководящие должности. В современном мире онлайн-курсы (Coursera, Stepik) дают возможность людям из регионов получить востребованные IT-навыки и устроиться в международные компании.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
9	Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Какие процессы входят в познавательную функцию психики? Выберите все правильные варианты: А. Ощущение. Б. Восприятие. В. Эмоции. Г. Мышление. Д. Память.	А, Б, Г, Д Ощущение, восприятие, мышление и память — это познавательные процессы, обеспечивающие получение, обработку и хранение информации. Эмоции (в) относятся к эмоциональной сфере, а не к познавательной.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа и обоснование выбора	2	2	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД
10	Прочитайте текст и дополните фразу. Дополните уровни психического отражения: - сенсорный (ощущения); - перцептивный (восприятие); - _____.	интеллектуальный (мышление, осмысление).	Задание открытого типа на дополнение	1	1	4

Б1.О.01.06 «Физическая культура и спорт»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РГД
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Процесс совершенствования двигательных способностей, направленный на всестороннее физическое развитие человека, называется: а) общая физическая подготовка; б) физическое состояние; в) специальная физическая подготовка.	а)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.1
2.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «физическое воспитание».	Физическое воспитание – это вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1.1
3.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Укажите, какой принцип лежит в основе повторного метода тренировки: а) выполнение максимального количества повторений без отдыха между ними; б) чередование интенсивных нагрузок с полным восстановлением перед следующим подходом; в) постепенное увеличение нагрузки без учета состояния спортсмена; г) постоянство интенсивности тренировок независимо от физического состояния атлета.	б) Этот вариант наиболее корректен, т.к. основан на выполнении нескольких подходов подряд с высокой нагрузкой, позволяющей достичь необходимой степени усталости мышечной группы.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	1.2
4.	Установите правильную последовательность основных этапов тренировочного процесса в занятиях физической культурой:	б) г) в) а)	Закрытый на установление	1	1	1.2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД																				
	а) расслабление; б) разогрев; в) заминка; г) основная нагрузка. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.		последовательности																							
5.	Установите соответствие между этапами техники прыжков в длину с разбега и их описанием: <table><tr><th>Этапы техники прыжков в длину с разбега</th><th>Описание</th></tr><tr><td>а) разбег б) отталкивание в) полёт г) приземление</td><td>1. Сохранение равновесия и приземление с минимальным воздействием на суставы. 2. Последовательные шаги для набора оптимальной скорости. 3. Переход от горизонтального движения к вертикальному толчку ногами. 4. Управление телом в воздухе для достижения максимальной дальности прыжка.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Этапы техники прыжков в длину с разбега	Описание	а) разбег б) отталкивание в) полёт г) приземление	1. Сохранение равновесия и приземление с минимальным воздействием на суставы. 2. Последовательные шаги для набора оптимальной скорости. 3. Переход от горизонтального движения к вертикальному толчку ногами. 4. Управление телом в воздухе для достижения максимальной дальности прыжка.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	3	4	1	Закрытый на сопоставление	2	2	1.3
Этапы техники прыжков в длину с разбега	Описание																									
а) разбег б) отталкивание в) полёт г) приземление	1. Сохранение равновесия и приземление с минимальным воздействием на суставы. 2. Последовательные шаги для набора оптимальной скорости. 3. Переход от горизонтального движения к вертикальному толчку ногами. 4. Управление телом в воздухе для достижения максимальной дальности прыжка.																									
а)	б)	в)	г)																							
а)	б)	в)	г)																							
2	3	4	1																							
6.	Установите соответствие между видами растяжки и их особенностями. <table><tr><th>Виды растяжки</th><th>Особенности</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Виды растяжки	Особенности			<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	3	1	4	Закрытый на сопоставление	2	2	1.1								
Виды растяжки	Особенности																									
а)	б)	в)	г)																							
2	3	1	4																							

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД								
	а) статическая б) баллистическая в) ассистированная г) динамическая	1. Выполняется с партнером или специальным оборудованием 2. Длительное удержание положения в конце диапазона 3. Регулярное повторение однотипных циклов подготовки 4. Ориентация на специфику вида спорта и соревновательных требований														
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			а)	б)	в)	г)									
а)	б)	в)	г)													
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, какие из перечисленных признаков характерны для переменного метода тренировки: а) выполнение упражнений с постоянной интенсивностью на всём протяжении занятия; б) изменение темпа или интенсивности выполнения упражнения в процессе тренировки; в) чередование отрезков с высокой и низкой интенсивностью без чётко заданных пауз отдыха; г) выполнение упражнений с максимальной нагрузкой и длительными перерывами между подходами.			б) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1.2								
8.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех основных преимуществ прикладных видов спорта в профессиональной подготовке будущих специалистов.			Прикладные виды спорта: 1. Развивают профессиональные компетенции. 2. Повышают физическую подготовку. 3. Укрепляют психологическую устойчивость. 4. Воспитание привычки соблюдать установленные	Открытый с развернутым ответом	2	2	1								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РГД
		нормы и правила поведения. 5.Формированию прикладных навыков и умений. 6. Формирование прикладных физических качеств.				
9.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Укажите, какой фазе технического выполнения прыжка в длину с места уделяется наибольшее внимание для увеличения дистанции прыжка: а) подготовка к прыжку (разведение рук); б) отталкивание ногами от земли; в) полёт в воздухе; г) приземление.	б) Фаза отталкивания ногами является самой важной частью прыжка в длину с места, так как именно в этот момент создается основной вектор движения, влияющий на итоговую дистанцию прыжка.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	1.3
10.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Повторный метод тренировки заключается в многократном выполнении определенного упражнения с установленной нагрузкой и продолжительностью, перемежаемым периодом полного или частичного _____.	восстановления	Открытый на дополнение	2	2	1.2
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Выберите факторы, оказывающие значительное положительное воздействие на развитие общей выносливости: а) ограничение потребления жидкости перед тренировкой; б) увеличение объема тренировок с постепенным повышением уровня нагрузки; в) полноценное сбалансированное питание и регулярный режим сна; г) изоляция отдельных мышечных групп во время занятий.	б) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1.1
12.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности называется _____.	выносливостью	Открытый на дополнение	1	1	1.1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РГД
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Под микроциклом в тренировочном процессе понимается: а) годичный цикл спортивной подготовки; б) недельный тренировочный цикл; в) цикл, включающий два-три дня тренировок подряд; г) цикл переходного периода после сезона.	б)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.1
14.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Элемент комплекса ритмической гимнастики, который развивает мышцы плечевого пояса и рук: а) наклоны корпуса назад и вперед; б) прыжки на месте с разведением ног; в) отжимания от пола; г) шаги с высоким подниманием коленей.	в) Отжимания от пола активно нагружают мышцы плеч, трицепсы, грудные мышцы и переднюю дельтовидную мышцу, способствуя развитию силы и выносливости верхней части тела.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	1	1	1.2
15.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Для обеспечения безопасности при самостоятельных занятиях физической культурой необходимо всегда начинать тренировку с разминки и заканчивать её _____.	заминкой	Открытый на дополнение	1	1	1.1
16.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность выполнения элементов комплекса упражнений ритмической гимнастики в порядке нарастания интенсивности от минимально энергозатратных к максимальным: а) интенсивные танцевальные связки с элементами акробатики; б) легкий бег на месте с переходом на ходьбу; в) простые динамические растяжки (наклоны, круговые движения конечностями); г) скакалка с быстрым темпом и изменением высоты прыжков; д) силовая часть с выполнением отжиманий и выпадов. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.	в) б) д) г) а)	Закрытый на установление последовательности	3	3	1.2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД																				
17.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите фактор, который является определяющим в достижении высоких результатов в прыжках в длину с места: а) развитие максимальной силы ног; б) улучшение гибкости тела; в) увеличение мышечной массы верхней части туловища; г) повышение выносливости сердечно-сосудистой системы.	а)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.3																				
18.	Прочитайте текст и установите соответствие между составляющими здорового образа жизни и соответствующими рекомендациями: <table><tr><th>Составляющие здорового образа жизни</th><th>Рекомендации</th></tr><tr><td>а) рациональное питание б) физическая активность в) закаливание организма г) отсутствие вредных привычек</td><td>1. Регулярные прогулки на свежем воздухе, занятия спортом. 2. Отказ от курения, алкоголя, наркотиков. 3. Контроль калорийности пищи, баланс белков, жиров и углеводов. 4. Водные процедуры, контрастный душ, воздушные ванны.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Составляющие здорового образа жизни	Рекомендации	а) рациональное питание б) физическая активность в) закаливание организма г) отсутствие вредных привычек	1. Регулярные прогулки на свежем воздухе, занятия спортом. 2. Отказ от курения, алкоголя, наркотиков. 3. Контроль калорийности пищи, баланс белков, жиров и углеводов. 4. Водные процедуры, контрастный душ, воздушные ванны.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	3	1	4	2	Закрытый на сопоставление	2	2	1
Составляющие здорового образа жизни	Рекомендации																									
а) рациональное питание б) физическая активность в) закаливание организма г) отсутствие вредных привычек	1. Регулярные прогулки на свежем воздухе, занятия спортом. 2. Отказ от курения, алкоголя, наркотиков. 3. Контроль калорийности пищи, баланс белков, жиров и углеводов. 4. Водные процедуры, контрастный душ, воздушные ванны.																									
а)	б)	в)	г)																							
а)	б)	в)	г)																							
3	1	4	2																							
19.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее двух основных преимуществ для организма человека при регулярном выполнении упражнений на гибкость.	Регулярное выполнение упражнений на гибкость способствует: 1.улучшение подвижности суставов, 2. повышение эластичности мышц 3. снижение риска травматизма.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1.1																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РГД
20.	Прочитайте текст вопроса дополните фразу. Физическое упражнение, где принимается упор лежа на локти и носки ног, тело образует прямую линию и удерживается такое положение от 30 секунд до минуты называется _____.	«планка»	Открытый на дополнение	2	2	1.1

Б1.О.01.07 «Безопасность жизнедеятельности»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД
УК-8 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						
1.	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «безопасные условия труда» согласно статье 209 Трудового кодекса РФ	Безопасные условия труда - условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни воздействия таких факторов не превышают установленных нормативов.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Согласно статье 356 Трудового Кодекса Российской Федерации, Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности осуществляет: 1. Федеральная инспекция труда (Рострудинспекция) 2. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) 3. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) 4. Управление труда Министерства труда и социального развития региона 5. Государственный пожарный надзор Министерства по чрезвычайным ситуациям (МЧС) (Роспожнадзор)	2	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	2	3	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Согласно статье 265 Трудового Кодекса Российской Федерации запрещается применение труда лиц в возрасте до восемнадцати лет на работах: 1. с вредными и (или) опасными условиями труда, 2. на подземных,	1, 2, 4	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	2	4	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
	3. по урке жилых помещений 4. на работах, выполнение которых может причинить вред их здоровью и нравственному развитию					
4.	Прочитайте текст, вопроса и дополните фразу. Военнослужащие, находящиеся на боевом дежурстве (боевой службе), в суточном и гарнизонном нарядах, в объектовом карауле, привлеченные для ликвидации последствий стихийных бедствий, а также при других чрезвычайных обстоятельствах исполняют специальные _____	обязанности	Открытые, задания на дополнение	2	4	2
5.	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «Приказ» согласно указу Президента РФ от 10.11.2007 N 1495 "Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации" ("Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации").	Приказ - распоряжение командира (начальника), обращенное к подчиненным и требующее обязательного выполнения определенных действий, соблюдения тех или иных правил или устанавливающее какой-либо порядок, положение.	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
6.	Прочитайте текст и установите последовательность действий работодателя при возникновении несчастного случая в организации согласно Трудовому кодексу РФ (статьи 227-231) и Постановлению Минтруда России № 73 от 24.10.2002: 1. немедленно проинформировать о несчастном случае родственников пострадавшего 2. обеспечить своевременное расследование несчастного случая на производстве 3. немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения 4. сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какая она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других людей и не ведет к аварии	3 5 4 2 1	Закрытые, задание на установление правильной последовательности	2	4	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД																		
	5. принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующий факторов на других лиц Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.																							
7.	Прочитайте текст и установите соответствие. между понятием и его соответствующей расшифровкой согласно Военной доктрине РФ (утв. Президентом РФ 25.12.2014 N Пр-2976): <table><tr><th>Понятие</th><th>Расшифровка</th></tr><tr><td>А военный конфликт</td><td>1. форма разрешения межгосударственных или внутригосударственных противоречий с применением военной силы (понятие охватывает все виды вооруженного противоборства, включая крупномасштабные, региональные, локальные войны и вооруженные конфликты)</td></tr><tr><td>Б локальная война</td><td>2. война, в которой преследуются ограниченные военно-политические цели, военные действия ведутся в границах противоборствующих государств и которая затрагивает преимущественно интересы только этих государств (территориальные, экономические, политические и другие)</td></tr><tr><td>В региональная война</td><td>3. война с участием нескольких государств одного региона, ведущаяся национальными или коалиционными вооруженными силами, в ходе которой стороны преследуют важные военно-политические цели</td></tr><tr><td>Г крупномасштабная война</td><td></td></tr></table>	Понятие	Расшифровка	А военный конфликт	1. форма разрешения межгосударственных или внутригосударственных противоречий с применением военной силы (понятие охватывает все виды вооруженного противоборства, включая крупномасштабные, региональные, локальные войны и вооруженные конфликты)	Б локальная война	2. война, в которой преследуются ограниченные военно-политические цели, военные действия ведутся в границах противоборствующих государств и которая затрагивает преимущественно интересы только этих государств (территориальные, экономические, политические и другие)	В региональная война	3. война с участием нескольких государств одного региона, ведущаяся национальными или коалиционными вооруженными силами, в ходе которой стороны преследуют важные военно-политические цели	Г крупномасштабная война		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	А	Б	В	Г	1	2	3	5	Закрытые, задание на сопоставление	4	6	2
Понятие	Расшифровка																							
А военный конфликт	1. форма разрешения межгосударственных или внутригосударственных противоречий с применением военной силы (понятие охватывает все виды вооруженного противоборства, включая крупномасштабные, региональные, локальные войны и вооруженные конфликты)																							
Б локальная война	2. война, в которой преследуются ограниченные военно-политические цели, военные действия ведутся в границах противоборствующих государств и которая затрагивает преимущественно интересы только этих государств (территориальные, экономические, политические и другие)																							
В региональная война	3. война с участием нескольких государств одного региона, ведущаяся национальными или коалиционными вооруженными силами, в ходе которой стороны преследуют важные военно-политические цели																							
Г крупномасштабная война																								
А	Б	В	Г																					
1	2	3	5																					

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД								
	4. состояние межгосударственных или внутригосударственных отношений, характеризующее совокупностью факторов, способных при определенных условиях привести к возникновению военной угрозы 5. война между коалициями государств или крупнейшими государствами мирового сообщества, в которой стороны преследуют радикальные военно-политические цели. Крупномасштабная война может стать результатом эскалации вооруженного конфликта, локальной или региональной войны с вовлечением значительного количества государств разных регионов мира. Эта война потребует мобилизации всех имеющихся материальных ресурсов и духовных сил государств-участников Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г												
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите показатель, который нормируется при искусственном освещении При искусственном освещении нормируется: 1.коэффициент естественного освещения (к.е.о.), % 2. максимальное значение освещенности 3. минимальное значение освещенности 4. к.е.о. и минимальное значение освещенности		3	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	2	2	1								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД																												
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Командир воинской части производит прием и сдачу дел и должности лично в присутствии представителя старшего командира (начальника). Для приема и сдачи дел и должности приказом старшего командира (начальника) назначается комиссия, которая проверяет общее состояние воинской части, отдельно наличие и состояние вооружения, военной техники, боеприпасов и их учет, а также отдельно войсковое и финансовое хозяйство воинской части и составляют _____	акты	Открытые, задания на дополнение	2	4	2																												
10.	Прочитайте текст и установите соответствие между классами условий труда и их обозначением: <table><tr><td>Классы условий труда</td><td>Обозначение класса условий труда</td></tr><tr><td>А оптимальные</td><td>1. 0</td></tr><tr><td>Б допустимые</td><td>2. 1</td></tr><tr><td>В вредные</td><td>3. 2</td></tr><tr><td>Г опасные</td><td>4. 3</td></tr><tr><td></td><td>5. 4</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Классы условий труда	Обозначение класса условий труда	А оптимальные	1. 0	Б допустимые	2. 1	В вредные	3. 2	Г опасные	4. 3		5. 4	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	3	4	5	Закрытые, задание на сопоставление	2	4	1
Классы условий труда	Обозначение класса условий труда																																	
А оптимальные	1. 0																																	
Б допустимые	2. 1																																	
В вредные	3. 2																																	
Г опасные	4. 3																																	
	5. 4																																	
А	Б	В	Г																															
А	Б	В	Г																															
2	3	4	5																															
ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии																																		
11.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «процесс горения»	Процесс горения - химическая реакция окисления, сопровождающая выделением теплоты и света	Открытый с развернутым ответом	2	2	1																												
12.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «взрывобезопасность»	Взрывобезопасность - состояние производственного процесса, при котором исключается возможность взрыва или в случае его возникновения предотвращается	Открытый с развернутым ответом	2	2	1																												

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД								
		воздействие на людей, вызываемых им опасных												
13.	Назовите, какой из нормативных документов применяется для определения категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. 1. ПУЭ-07. 2. НА ПБ Б.03.002-2007. 3. СН 245-71. 4. СНиП 21-01-97.	3	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	3	1								
14.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между категориями молниезащиты и обозначением категории. Молниезащита зданий подразделяется на четыре категории (I, II, III, IV), которые определяются значимостью объекта, наличием взрыво- и пожароопасных материалов, а также частотой гроз, с соответствующими уровнями надежности. Соотнесите категорию с соответствующим обозначением.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	2	3	1	Закрытые, задание на сопоставление	1	4	1
	А		Б	В	Г									
	4		2	3	1									
	<table><tr><th>Описание категории</th><th>Обозначение категории</th></tr><tr><td>А Для объектов с низкими требованиями или в зонах с редкими грозами, надежность 0,80, пиковый ток 100 кА</td><td>1 IV Категория</td></tr><tr><td>Б Для важных промышленных и складских объектов, производств с взрывоопасными зонами (ниже В-I), надежность 0,95, пиковый ток 150 кА.</td><td>2 II Категория</td></tr><tr><td>В Для обычных зданий (школы, детские сады, больницы, жилье) в районах с частыми грозами (более 20 часов/год), надежность 0,90, пиковый ток 100 кА.</td><td>3 III Категория</td></tr><tr><td>Г Для объектов с низкими</td><td></td></tr></table>		Описание категории	Обозначение категории	А Для объектов с низкими требованиями или в зонах с редкими грозами, надежность 0,80, пиковый ток 100 кА	1 IV Категория	Б Для важных промышленных и складских объектов, производств с взрывоопасными зонами (ниже В-I), надежность 0,95, пиковый ток 150 кА.	2 II Категория	В Для обычных зданий (школы, детские сады, больницы, жилье) в районах с частыми грозами (более 20 часов/год), надежность 0,90, пиковый ток 100 кА.	3 III Категория				
Описание категории	Обозначение категории													
А Для объектов с низкими требованиями или в зонах с редкими грозами, надежность 0,80, пиковый ток 100 кА	1 IV Категория													
Б Для важных промышленных и складских объектов, производств с взрывоопасными зонами (ниже В-I), надежность 0,95, пиковый ток 150 кА.	2 II Категория													
В Для обычных зданий (школы, детские сады, больницы, жилье) в районах с частыми грозами (более 20 часов/год), надежность 0,90, пиковый ток 100 кА.	3 III Категория													
Г Для объектов с низкими														

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД																										
	требованиями или в зонах с редкими грозами, надежность 0,80, пиковый ток 100 кА	4 I Категория																															
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		А	Б	В	Г																											
А	Б	В	Г																														
15.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между понятием и их описаниями: <table><tr><th>Понятие</th><th>Описание</th></tr><tr><td>А. Воспламеняемость</td><td>1. способность огня распространяться по поверхности</td></tr><tr><td>Б. Распространение пламени</td><td>2. способность к воспламенению</td></tr><tr><td>В. Дымообразующая способность</td><td>3. Характеризует опасность продуктов горения</td></tr><tr><td>Г. Токсичность</td><td>4. Оценивает количество дыма, выделяемого при горении</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Понятие	Описание	А. Воспламеняемость	1. способность огня распространяться по поверхности	Б. Распространение пламени	2. способность к воспламенению	В. Дымообразующая способность	3. Характеризует опасность продуктов горения	Г. Токсичность	4. Оценивает количество дыма, выделяемого при горении	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	1	4	3	Закрытые, задание на сопоставление	2	4	1
Понятие	Описание																																
А. Воспламеняемость	1. способность огня распространяться по поверхности																																
Б. Распространение пламени	2. способность к воспламенению																																
В. Дымообразующая способность	3. Характеризует опасность продуктов горения																																
Г. Токсичность	4. Оценивает количество дыма, выделяемого при горении																																
А	Б	В	Г																														
А	Б	В	Г																														
2	1	4	3																														
16.	Прочитайте текст, вопроса и дополните фразу. Пожарная безопасность - состояние объекта, при котором исключается возможность пожара, а в случае его возникновения предотвращается воздействие на людей _____ и обеспечивается защита материальных ценностей		опасных факторов пожара	Открытые, задания на дополнение	1	4	1																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
17.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Напишите, какие из материалов строительных конструкций, отличающиеся по возгораемости, обеспечат наибольшую огнестойкость.	Несгораемые – под воздействием огня или высокой температуры не воспламеняются, не тлеют, не обугливаются	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
18.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Укажите, есть ли опасность использования двуокиси углерода при тушении пожара: 1. нет никакой опасности. 2. есть опасность отравления. 3. есть опасность обморожения. 4. есть опасность ожога.	2	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	1
19.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Какой документ регламентирует установку электрооборудования во взрывоопасных зонах, производственных помещениях и наружных технологических установках? 1. НАПББ. 2. СНиП. 3. ПУЭ. 4. ПТЭ.	3	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	2	1
20.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Напишите, к какой категории по взрыво- и пожароопасности вы отнесете помещения и здания, где обрабатываются материалы в холодном состоянии.	К категории Д относятся помещения, в которых находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии. Категории зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении.	Открытый с развернутым ответом	2	4	1
ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства						
21.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.	Первичные средства пожаротушения предназначены для применения в	Открытый с развернутым ответом	2	2	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
	Напишите, что относится к первичным средствам пожаротушения.	начальной стадии пожара или возгорания. К таким средствам относятся специальные емкости с водой и песком, лопаты, ведра, ломы, багры, асбестовые полотна, грубошерстные ткани и войлок, огнетушители.				
22.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Напишите, что входит в обязанности работника в области охраны труда.	Согласно ТК РФ, работник в области охраны труда обязан: правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшим и инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте извещать руководителя об угрозе жизни и здоровью сотрудников, о возникшей ЧС проходить обязательный предварительный и периодический медосмотр	Открытый с развернутым ответом	2	4	1
23.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. В каком статусе входит в структуру предприятия служба охраны труда: 1. как самостоятельное структурное подразделение с подчинением непосредственно руководителю организации или по его поручению одному из заместителей; 2. как подразделение службы главного инженера; 3. как контролирующий подразделение.	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	3	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД																										
24.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между цветами и их назначением. Цвета безопасности на производстве (ГОСТ 12.4.026-2015) — это сигнальные цвета. <table><tr><th>Цвет</th><th>Обозначение</th></tr><tr><td>А. Красный</td><td>1.Обозначает эвакуационные пути, безопасную зону, медицинские пункты и аптечки</td></tr><tr><td>Б. Желтый</td><td>2. Используется для предупреждения о возможной опасности</td></tr><tr><td>В. Синий</td><td>3. Применяется для знаков, предписывающих обязательные действия, безопасное поведение или использование СИЗ</td></tr><tr><td>Г. Зеленый</td><td>4. Обозначает непосредственную опасность, аварийную ситуацию, пожарную технику (огнетушители), средства противопожарной защиты</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Цвет	Обозначение	А. Красный	1.Обозначает эвакуационные пути, безопасную зону, медицинские пункты и аптечки	Б. Желтый	2. Используется для предупреждения о возможной опасности	В. Синий	3. Применяется для знаков, предписывающих обязательные действия, безопасное поведение или использование СИЗ	Г. Зеленый	4. Обозначает непосредственную опасность, аварийную ситуацию, пожарную технику (огнетушители), средства противопожарной защиты	А	Б	В	Г					<table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	2	3	1	Закрытые, задание на сопоставление	2	4	1
Цвет	Обозначение																															
А. Красный	1.Обозначает эвакуационные пути, безопасную зону, медицинские пункты и аптечки																															
Б. Желтый	2. Используется для предупреждения о возможной опасности																															
В. Синий	3. Применяется для знаков, предписывающих обязательные действия, безопасное поведение или использование СИЗ																															
Г. Зеленый	4. Обозначает непосредственную опасность, аварийную ситуацию, пожарную технику (огнетушители), средства противопожарной защиты																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
4	2	3	1																													
25.	Прочитайте текст вопроса и установите правильный порядок действий К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	<table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	3	4	1	Закрытые, задание на сопоставление	2	4	1																		
А	Б	В	Г																													
2	3	4	1																													

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД								
	Первая помощь при загорании одежды Порядок действий А набросить любую плотную ткань на загоревшегося Б сбить пламя водой В вызвать скорую помощь Г. убедиться в собственной безопасности 1. 2. 3. 4.															
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									А	Б	В	Г				
А	Б	В	Г													
26.	Прочитайте текст, вопроса и дополните фразу. Предупреждающие знаки безопасности имеют вид - _____ с черной полосой по периметру, соответствующие символы черного цвета, нанесенные на желтом поле знака			треугольника	Открытые, задания на дополнение	1	2	1								
27.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?			Работники обязаны незамедлительно о извещать своего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем при чрезвычайной ситуации	Открытый с развернутым ответом	2	4	1								
28.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Для тушения пожаров приспособляют передвижные технические средства 1. водороздавачи 2. транспортные автоцистерны 3. инженерная техника, оснащённые насосами или емкостями для воды 4. гидранты			1, 2, 3	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	1	2	1								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
29.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Какой плакат относится к запрещающим? 1. Не включать, работают люди; 2. Стой, напряжение; 3. Не влезай, убьет; 4. Заземлено.	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	1
30.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Для чего предназначены средства индивидуальной защиты? 1. для надежного предохранения от воздействия вредных производственных факторов; 2. для защиты одежды от загрязнения; 3. для удобства работы; 4. для гигиены.	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	2	1

Б1.О.01.08 «Экология»
(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время на выполнение	Номер раздела в РПД
УК-8. 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						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Один из основных нормативных правовых актов РФ, регулирующий отношения в области экологического нормирования и стандартизации: а) Конституция РФ б) Федеральный закон «Об охране окружающей среды» в) Федеральный закон «О стандартизации» г) Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	2
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Объекты стандартизации: а) продукция б) услуга в) работы г) природные ресурсы д) процесс	г	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу, называют: а) травмирующим фактором б) вредным фактором в) угнетающим фактором г) разрушающим фактором	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	2
4.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ Назовите самый опасный загрязнитель окружающей среды	Для воздуха-это озон, мелкодисперсная пыль, оксид углерода. Для воды-тяжелые металлы, утечка нефти и нефтепродуктов, синтетические поверхностно-активные вещества. Для почвы-тяжелые металлы, промышленные отходы, пестициды и др.	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
5.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ	Транспорт, промышленность, строительство,	Открытый с развернутым ответом	2	2	2

	Назовите главные источники шумового загрязнения	бытовая деятельность																				
6.	Установите правильное соответствие между видами загрязнений и загрязняющими агентами. <table><tr><td>Вид загрязнения</td><td>Загрязняющий агент</td></tr><tr><td>а) механическое б) физическое в) биотическое</td><td>1. экскременты 2. пестициды 3. шум</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид загрязнения	Загрязняющий агент	а) механическое б) физическое в) биотическое	1. экскременты 2. пестициды 3. шум	а	б	в				<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	2	3	1	Закрытый на сопоставление	2	2	2
		Вид загрязнения	Загрязняющий агент																			
		а) механическое б) физическое в) биотическое	1. экскременты 2. пестициды 3. шум																			
		а	б	в																		
а	б	в																				
2	3	1																				
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Дайте определение термина нормирование в области охраны окружающей среды: а) установление нормативов на эксплуатацию природных ресурсов, вовлечение их в хозяйственный оборот б) разработка нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды в) установление нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности г) установление нормативов качества окружающей среды	в, г	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	2																
8.	Прочитайте текст и дополните фразу. В настоящее время глобальный круговорот веществ нарушается из-за хозяйственной _____	Деятельности человека	Открытый на дополнение	2	2	2																
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Мутагенами называют вещества, вызывающие в организме человека: а) злокачественные заболевания б) отравления в) раздражение верхних дыхательных путей, кожи и слизистых оболочек г) изменения в генетической структуре клетки д) аллергические реакции	г	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	1																
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Загрязнение природной среды живыми организмами, вызывающие у человека различные заболевания, называют: а) радиоактивными загрязнениями б) биологическими загрязнениями в) химическими загрязнениями г) ионизирующими загрязнениями	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	2																

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

11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите место появления смога: а) над лесами б) над Антарктидой в) над горами г) над крупными городами д) над сельскими населенными пунктами	г	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выпадение кислотных дождей связано с: а) изменением климата б) повышением содержания углекислого газа в) увеличением озона в атмосфере г) выбросами в атмосферу диоксида серы, оксидов азота д) повышением пылевых частиц	в	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	1
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Шум промышленного предприятия можно отнести к: а) абиотическому фактору б) биотическому фактору в) антропогенному фактору г) абиотическому и биотическому факторам д) абиотическому и антропогенному факторам	в	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	1
14.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ Назовите экологические нормативы.	Министерство природных ресурсов и экологии	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
15.	Прочитайте текст и дополните фразу. Обмен химических элементов между живыми организмами и неорганической средой, различные стадии которого происходят внутри экосистемы, называют _____	Биогеохимический цикл	Открытый на дополнение	2	2	2
16.	Прочитайте текст и дополните фразу. Функция живого вещества, связанная с поглощением солнечной энергии в процессе фотосинтеза и последующей передачей её по пищевым цепям, называется _____	Энергетическая функция	Открытый на дополнение	2	2	2
17.	Прочитайте текст и дополните фразу. Углерод вступает в круговорот веществ в биосфере и завершает его в форме _____	Углекислого газа	Открытый на дополнение	2	2	2
18.	Прочитайте текст и дополните фразу. Антропогенные изменения биосферы и принципы рационального использования природных ресурсов изучает _____	Прикладная экология	Открытый на дополнение	2	2	2

19.	Прочитайте текст и дополните фразу. Экология – это наука, изучающая _____	Взаимоотношения живых организмов между собой и с окружающей средой	Открытый на дополнение	2	2	2
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Канцерогенами называют вещества, вызывающие: а) психические расстройства б) раковые заболевания в) хроническое отравление	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	1
ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии						
21.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Средний прирост за единицу времени называют: а) рождаемость б) темп роста в) прирост популяции	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	1
22.	Прочитайте текст и дополните фразу. Разница между рождаемостью и смертностью _____ называется _____	Прирост популяции	Открытый на дополнение	2	2	2
23.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите невозобновимые ресурсы: а) почвенное плодородие б) животные и растения в) минеральное сырье	в	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	2
24.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите благоприятную зону экологического фактора: а) пессимум б) оптимум в) максимум г) зона выносливости	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	2
25.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите национальные органы по стандартизации: а) технические комитеты б) Госстрой России в) Госстандарт России	в	Закрытый с выбором одного варианта	2	2	2
26.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите благоприятную зону экологического фактора: а) пессимум б) оптимум в) максимум г) зона выносливости	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	2
27.	Прочитайте текст и дополните фразу.	Стандарт	Открытый на дополнение	2	2	2

	Основным из нормативных документов по стандартизации, принятым в государственной системе РФ является _____					
28.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В Российской Федерации в систему нормативов, как важнейшего инструмента охраны атмосферного воздуха, включены предельно допустимые: а) вредные физические воздействия на атмосферный воздух б) сбросы в) выбросы	в	Закрытый с выбором одного варианта	2	2	2
29.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите нормативы, устанавливаемые, когда по тем или иным причинам не предоставляется возможным разработать другие виды нормативов: а) экологические б) временные в) санитарно-гигиенические	б	Закрытый с выбором одного варианта	1	2	2
30.	Прочитайте текст и дополните фразу. Право каждого человека на благоприятную окружающую среду и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью, указано в _____	Конституции РФ	Открытый на дополнение	2	2	2

Б1.О.01.09 «Русский язык и культура коммуникаций»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД																				
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия																										
1	Прочитайте текст и дополните фразу. Передача сведений (информации) от кого-то или чего-то кому-то, или чему-то при помощи языка или других знаковых систем – это ____.	Коммуникация	Открытый вопрос на дополнение	2	2	1																				
2	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Коммуникацией в широком смысле слова называют: 1) способ связи индивидов, занимающих конкретные социальные позиции и выполняющих социальные функции; 2) организацию отношений между людьми; 3) обмен информацией между индивидами через посредство общей системы символов; 4) способ взаимодействия.	4	Закрытый вопрос с однозначным выбором ответа	1	1	1																				
3	Прочитайте вопрос и установите соответствие между характеристиками коммуникации (левый столбец) и сферами общения (правый столбец). <table><tr><th>Характеристика коммуникации</th><th>Сфера общения</th></tr><tr><td>А) Чётко определена цель коммуникации.</td><td>1) Повседневная коммуникация</td></tr><tr><td>Б) Регламентация общения.</td><td>2) Деловая коммуникация</td></tr><tr><td>В) Частый и немотивированный переход от одной темы к другой</td><td></td></tr><tr><td>Г) Количество тем для обсуждения ограничено повесткой дня</td><td></td></tr><tr><td>Д) Не связана с принятием решений</td><td></td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Характеристика коммуникации	Сфера общения	А) Чётко определена цель коммуникации.	1) Повседневная коммуникация	Б) Регламентация общения.	2) Деловая коммуникация	В) Частый и немотивированный переход от одной темы к другой		Г) Количество тем для обсуждения ограничено повесткой дня		Д) Не связана с принятием решений		1	2			<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>В Д</td><td>А Б Г</td></tr></table>	1	2	В Д	А Б Г	Закрытый вопрос на соответствие	2	2	1
Характеристика коммуникации	Сфера общения																									
А) Чётко определена цель коммуникации.	1) Повседневная коммуникация																									
Б) Регламентация общения.	2) Деловая коммуникация																									
В) Частый и немотивированный переход от одной темы к другой																										
Г) Количество тем для обсуждения ограничено повесткой дня																										
Д) Не связана с принятием решений																										
1	2																									
1	2																									
В Д	А Б Г																									

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД														
4	Прочитайте текст и выберите три правильных ответа. К невербальным средствам коммуникации относится: 1) речевые звуковые явления; 2) мимика; 3) жесты; 4) расположение людей в пространстве.	2, 3, 4	Закрытый вопрос с однозначным выбором ответа	1	1	2														
5	Прочитайте вопрос и установите между формой коммуникации и способами её выражения. <table><tr><td>Форма коммуникации</td><td>Способы выражения</td></tr><tr><td>А) Вербальная коммуникация</td><td>1) Жесты, мимика, поза</td></tr><tr><td>Б) Невербальная коммуникация</td><td>2) Монолог, диалог, выступление</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Форма коммуникации	Способы выражения	А) Вербальная коммуникация	1) Жесты, мимика, поза	Б) Невербальная коммуникация	2) Монолог, диалог, выступление	1	2			<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td></tr></table>	1	2	Б	А	Закрытый вопрос на установление соответствия	1	1	2
Форма коммуникации	Способы выражения																			
А) Вербальная коммуникация	1) Жесты, мимика, поза																			
Б) Невербальная коммуникация	2) Монолог, диалог, выступление																			
1	2																			
1	2																			
Б	А																			
6	Прочитайте текст и выберите три правильных ответа. К формам межличностной коммуникации относятся: А) монолог; Б) диалог; В) полилог; Г) дебаты	А, Б, В	Закрытый вопрос с выбором нескольких ответов	1	1	2														
7	Прочитайте вопрос и установите соответствие между коммуникативными качествами речи и их характеристиками. <table><tr><td>Коммуникативные качества</td><td>Характеристика</td></tr></table>	Коммуникативные качества	Характеристика	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>В</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	В	А	Закрытый вопрос на соответствие	2	2	3				
Коммуникативные качества	Характеристика																			
1	2	3	4																	
Б	Г	В	А																	

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД							
	1) Предполагает, что уровень сложности текста соответствует уровню понимания адресата и в терминологическом, и в содержательном, и в структурном отношении. 2) Предполагает непротиворечивость, структурную правильность и стройность, а также связность высказывания 3) Подразумевает оригинальность, неповторимость, неожиданность речи 4) Предполагает соблюдение норм русского литературного языка.	А) Правильность Б) Доступность В) Выразительность Г) Логичность												
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			1	2	3	4								
1	2	3	4											
8	Прочитайте вопрос и напишите развёрнутый ответ. Кратко охарактеризуйте понятие «выразительность речи».		Выразительность речи – коммуникативно значимое качество, состоящее в выборе таких языковых средств, которые позволяют усилить впечатление от высказывания, вызвать и поддержать внимание и интерес у адресата, воздействовать на его разум и чувства.	Открытый вопрос с развёрнутым ответом	4	4	3							
9	Прочитайте вопрос и напишите развёрнутый ответ. В каких сферах жизнедеятельности человека используется официально-		Официально-деловой стиль – это стиль документов: государственных	Открытый вопрос с развёрнутым ответом	4	4	4							

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РГД
	деловой стиль? Назовите три его подстиля.	актов, юридических законов, постановлений, уставов, договоров, служебной переписки, международных документов и т.д. Три подстиля выделяются в зависимости от сферы их применения: канцелярский, законодательный (юридический) и дипломатический.				
10	Прочитайте вопрос и напишите развёрнутый ответ. Дайте определение понятия «реквизиты документов».	Реквизиты документов – это обязательные данные, которые должен содержать документ, чтобы обладать юридической силой.	Открытый вопрос с развёрнутым ответом	4	4	4
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия						
1.	Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ. Дайте развёрнутое определение понятия «язык».	Язык – средство человеческого общения. Это предполагает наличие носителей языка и порождает для них обязанность знать язык. Также общественная природа языка предполагает, что он меняется вместе с развитием общества.	Открытый с развёрнутым ответом	2	2	1
2.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Ответ обоснуйте. Язык – это явление: 1) Культурное 2) Общественное 3) Историческое 4) Вневременное	2 Язык – общественное явление, так как: 1) он может существовать и развиваться независимо от отдельного человека, но перестаёт функционировать, если исчезает	Комбинированный вопрос с однозначным выбором ответа с развёрнутым ответом	2	2	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД																		
		народ – носитель языка: 2) развивается язык также только в случае, если развивается общество, его использующее.																						
3.	Прочитайте вопрос и дайте развёрнутый ответ. Назовите три основные функции русского языка в Российской Федерации.	В Российской Федерации русский язык выполняет три главные функции: 1) государственный язык; 2) язык межкультурного общения; 3) язык нации.	Открытый с развёрнутым ответом	2	1	1																		
4.	Прочитайте вопрос и напишите развёрнутый ответ. Укажите, на какие группы классифицируют коммуникативные барьеры.	Классификация барьеров: барьеры непонимания; личностные барьеры; культурные барьеры; организационные барьеры; социальные барьеры; физические барьеры.	Открытый вопрос с развёрнутым ответом	3		2																		
5.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами коммуникативных барьеров и группами барьеров. <table border="1"><tr><td>Вид барьера</td><td>Группа</td></tr><tr><td>1) Пространственный барьер</td><td>А) Организационные барьеры</td></tr><tr><td>2) Профессиональный барьер</td><td>Б) Социальные барьеры</td></tr><tr><td>3) Барьер неопределённости прав и обязанностей</td><td>В) Физические барьеры</td></tr><tr><td>4) Барьер негативного опыта общения</td><td>Г) Личностные барьеры</td></tr></table>	Вид барьера	Группа	1) Пространственный барьер	А) Организационные барьеры	2) Профессиональный барьер	Б) Социальные барьеры	3) Барьер неопределённости прав и обязанностей	В) Физические барьеры	4) Барьер негативного опыта общения	Г) Личностные барьеры	<table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>Б</td><td>А</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	В	Б	А	Г	Закрытый вопрос на соответствие	2	2	2
Вид барьера	Группа																							
1) Пространственный барьер	А) Организационные барьеры																							
2) Профессиональный барьер	Б) Социальные барьеры																							
3) Барьер неопределённости прав и обязанностей	В) Физические барьеры																							
4) Барьер негативного опыта общения	Г) Личностные барьеры																							
1	2	3	4																					
В	Б	А	Г																					

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД								
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4									
1	2	3	4											
6.	Прочитайте текст и дополните фразу: Различают следующие три типа межличностного общения императивное, манипулятивное и _____.	Диалогическое	Открытый вопрос на дополнение	2	2	2								
7.	Прочитайте вопрос и укажите правильные ответы. Невербальными сигналами, свидетельствующими о готовности вашего собеседника к общению, являются: 1) закрытая поза; 2) открытая поза; 3) суженные зрачки глаз; 4) поворот тела и носка ноги в вашем направлении; 5) поворот тела и носка ноги в сторону от вас.	2, 4	Закрытый вопрос с множественным выбором ответа	1	1	3								
8.	Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ. Понятие «этика» означает: 1) учение о божестве; 2) учение о морали; 3) учение о правилах хорошего тона; 4) учение о традициях и обычаях.	3	Закрытый вопрос с однозначным выбором ответа	1	1	3								
9.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Кодекс корпоративной этики описывает: 1) набор этических правил и рекомендаций, конкретизирующих нормы поведения работников; 2) дисциплинарные меры, направленные на наказание за нарушения правил поведения работников; 3) правила внутреннего распорядка организации; 4) систему ценностей и правил этики организации, которых должны придерживаться работники.	4	Закрытый вопрос с однозначным выбором ответа	1	1	4								
10.	Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ. Просторечие – вариант русского литературного языка, который представляет собой: 1)разновидность национального языка, которая служит средством общения	4	Закрытый вопрос с однозначным выбором ответа	1	1	4								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, балл	Время на выполнение, мин	Номер темы в РПД
	людей на определённой территории, много меньшей, чем вся территория распространения этого языка; 2) разновидность языка, характерную для устного общения в определённой социальной или профессиональной группе; 3) не закреплённую территориально устную речь людей, не владеющих нормами литературного языка; 4) закреплённую территориально устную речь горожан, не владеющих нормами литературного языка.					

Б1.О.01.10 «Основы российской государственности»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РГД
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Родоначальником концепции «Вызов-Ответ», объясняющей становление, развитие и угасание цивилизации, является: а) О. Шпенглер б) С. Хантингтон в) А. Тойнби г) Й. Хейзинга	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Наиболее развитым наукоемким сектором развития промышленности в России является: а) топливно-энергетический комплекс; б) агропромышленный комплекс; в) оборонно-промышленный комплекс*; г) металлургический комплекс	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Для характеристики России как государства-цивилизации важны: а) традиционные духовно-нравственные ценности б) либеральные ценности; в) социал-демократические ценности; г) буржуазные ценности.	а)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. К негативным последствиям процесса глобализации относится: а) Ускоренный обмен технологиями между странами мира; б) Расширение деятельности транснациональных компаний; в) Разрушение традиционных ценностей и укладов жизни г) Расширение мировой торговли.	в)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Современный миропорядок является:	г)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РГД
	а) монополярным; б) непреложным; в) многополярным; г) носит переходный характер					
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какие факторы в большей степени повлияли на формирование российской цивилизации? а) геополитический; б) конфессиональный; в) природно-климатический; г) все варианты верны.	г)	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Военная доктрина России предполагает применение ядерного оружия в случае: (несколько вариантов) а) в ответ на агрессию с применением ядерного оружия б) для достижения военных побед в локальных конфликтах; в) в случае агрессии с применением обычного оружия, когда под угрозу поставлено существование самого государства г) угрозы ядерного нападения	а) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	5
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Цивилизационный подход был характерен для историко-философских воззрений: а) Энгельса б) Шпенглера в) Грекова г) Данилевского	б) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	3
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Авторами гимна России являются: а) С. Михалков б) М. Дунаевский в) М. Таривердиев г) А. Александров	а) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	4
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. К традиционным ценностям, перечисленным в Указе Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809, относятся: а) гражданственность б) Служение Отечеству и ответственность за его судьбу г) харизматическое е) религиозность	а) б)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РГД
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите в приведенном перечне национальных проектов 2018 г. лишние: а) человеческий капитал; б) экономический рост; в) обороноспособность государства г) безопасность на улицах*	в) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	2	2	2
12.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия культурно-исторический тип. Укажите автора данного термина.	Культурно-исторический тип - понятие политической теории Николая Данилевского, сформулированное в его книге «Россия и Европа». Это система взглядов, определяемая культурными, психологическими и иными факторами, присущими народу или совокупности близких по духу и языку народов.	Открытый с развернутым ответом	2	2	3
13.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия общественно-экономическая формация. Укажите авторов данного термина.	Общественно-экономическая формация - совокупность производственных отношений, уровня развития производительных сил, общественных связей, политического строя на определенном этапе исторического развития. Это понятие используется в формационном подходе к анализу общества, предложенном основоположникам и материалистического понимания истории –	Открытый с развернутым ответом	2	2	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РГД
		К. Марксом и Ф. Энгельсом.				
14.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия национальная идентичность.	Национальная идентичность (национальное самосознание) - это чувство принадлежности индивида к определённому этносу или нации, основанное на общих культурных, исторических, языковых и социальных характеристиках.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
15.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия соборность.	«Соборность» - понятие в русской религиозной философии, означающее свободное духовное единение людей как в церковной жизни, так и в мирской общности, общение в братстве и любви. Концепция соборности многосторонне развита в русской религиозно-философской мысли и связана с именами таких мыслителей, как А. С. Хомяков, Вл. Соловьёв, С. Н. Булгаков, Н. А. Бердяев и другие.	Открытый с развернутым ответом	2	2	2
16.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятия евразийство. Укажите авторов данного термина.	Евразийство - первоначально идейно-мировоззренческое, затем также общественно-политическое движение, возникшее в среде русской эмиграции 1920–1930-х годов.	Открытый с развернутым ответом	2	2	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД																														
		Центральная идея - концепция России-Евразии как самобытной цивилизации, объединившей элементы Востока и Запада, самостоятельного географического и исторического мира, расположенного между Европой и Азией, но отличающегося от обеих в геополитическом и культурном аспектах. В разработке идеологии евразийства активно участвовали Н. Н. Алексеев, Г. В. Вернадский, Л. П. Карсавин.																																		
17.	Установите соответствие подбирая к именам полководцев из перечня названия военных событий <table><tr><th>Полководец</th><th>Сражение</th></tr><tr><td>а) Александр Невский</td><td>1.Синопское сражение</td></tr><tr><td>б) Михаил Кутузов</td><td>ноябрь 1853 года</td></tr><tr><td>в) Степан Макаров</td><td>2. Отечественная война 1812 года</td></tr><tr><td>г) Константин Рокоссовский</td><td>3. Ледовое побоище (1242)</td></tr><tr><td></td><td>4. Оборона Порт-Артура 1904</td></tr><tr><td></td><td>5. Великая Отечественная война.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><th>а)</th><th>б)</th><th>в)</th><th>г)</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Полководец	Сражение	а) Александр Невский	1.Синопское сражение	б) Михаил Кутузов	ноябрь 1853 года	в) Степан Макаров	2. Отечественная война 1812 года	г) Константин Рокоссовский	3. Ледовое побоище (1242)		4. Оборона Порт-Артура 1904		5. Великая Отечественная война.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	3	2	4	5	Закрытый на сопоставление	2	2	4
Полководец	Сражение																																			
а) Александр Невский	1.Синопское сражение																																			
б) Михаил Кутузов	ноябрь 1853 года																																			
в) Степан Макаров	2. Отечественная война 1812 года																																			
г) Константин Рокоссовский	3. Ледовое побоище (1242)																																			
	4. Оборона Порт-Артура 1904																																			
	5. Великая Отечественная война.																																			
а)	б)	в)	г)																																	
а)	б)	в)	г)																																	
3	2	4	5																																	

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД																										
18.	Установите соответствие между глобальной проблемой и путем ее решения <table><tr><th>путь решения</th><th>проблема</th></tr><tr><td>а) регулирование рождаемости</td><td>1) Сохранение мира</td></tr><tr><td>б) Устранение нищеты, голода, неграмотности</td><td>2) Демографическая проблема</td></tr><tr><td>в) прекращение вредных выбросов в атмосферу;</td><td>3) Экологическая проблема</td></tr><tr><td>г) сокращение запасов оружия</td><td>4) Модернизация и преодоление отсталости</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	путь решения	проблема	а) регулирование рождаемости	1) Сохранение мира	б) Устранение нищеты, голода, неграмотности	2) Демографическая проблема	в) прекращение вредных выбросов в атмосферу;	3) Экологическая проблема	г) сокращение запасов оружия	4) Модернизация и преодоление отсталости	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	4	3	1	Закрытый на сопоставление	2	2	5
путь решения	проблема																															
а) регулирование рождаемости	1) Сохранение мира																															
б) Устранение нищеты, голода, неграмотности	2) Демографическая проблема																															
в) прекращение вредных выбросов в атмосферу;	3) Экологическая проблема																															
г) сокращение запасов оружия	4) Модернизация и преодоление отсталости																															
а)	б)	в)	г)																													
а)	б)	в)	г)																													
2	4	3	1																													
19.	Установите соответствие между функциями и субъектом государственной власти РФ <table><tr><th>Орган власти</th><th>функция</th></tr><tr><td>а) Президент РФ</td><td>1) осуществление мер по обеспечению обороны страны</td></tr><tr><td>б) Совет Федерации</td><td>2) формирование Совета Безопасности Российской Федерации</td></tr><tr><td>в) Правительство РФ</td><td>3) утверждение указа Президента Российской Федерации о введении военного положения</td></tr><tr><td>г) Государственная Дума</td><td>4) объявление амнистии</td></tr><tr><td></td><td>5) Правовое толкование судебных норм</td></tr></table>	Орган власти	функция	а) Президент РФ	1) осуществление мер по обеспечению обороны страны	б) Совет Федерации	2) формирование Совета Безопасности Российской Федерации	в) Правительство РФ	3) утверждение указа Президента Российской Федерации о введении военного положения	г) Государственная Дума	4) объявление амнистии		5) Правовое толкование судебных норм	<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	3	1	4	Закрытый на сопоставление	2	2	2						
Орган власти	функция																															
а) Президент РФ	1) осуществление мер по обеспечению обороны страны																															
б) Совет Федерации	2) формирование Совета Безопасности Российской Федерации																															
в) Правительство РФ	3) утверждение указа Президента Российской Федерации о введении военного положения																															
г) Государственная Дума	4) объявление амнистии																															
	5) Правовое толкование судебных норм																															
а)	б)	в)	г)																													
2	3	1	4																													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы в РПД												
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	а)	б)	в)	г)													
а)	б)	в)	г)															
20.	Расположите в хронологической последовательности исторические события. а) Евромайдан; б) воссоединение Крыма с Россией; в) Минские соглашения; г) начало СВО Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо, начиная с самого раннего события.	а) б) в) г)	Закрытый на установление последовательности	2	2	3												

Б1.О.02.01 «Высшая математика»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
1.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Если одна из строк (столбец) определителя состоит из нулей или элементы строки (столбца) пропорциональные числу, то его значение равно _____. Ответ запишите в виде целого числа.	0	Открытый на дополнение	2	1.1	1.1
2.	Прочитайте текст задачи и решите ее. Найдите значение определителя второго порядка $\begin{vmatrix} -1 & -11 \\ 5 & 3 \end{vmatrix}$ Ответ запишите в виде целого числа.	52	Открытый на дополнение	2	2	1.2
3.	Прочитайте текст задачи и выберите правильный ответ. Длина вектора $\vec{a} \in \{0; 6; -8\}$ равна: а) 13 б) 10 в) -48	6	Закрытый с выбором одного варианта	2	1	2.1
4.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор правильного ответа. Рассчитайте производную функции в точке x, если $y = -4x + 8, x=0$. а) -4 б) 0 в) 4	а) -4, т.к. согласно расчету $y' = (-4x+8)' = -4$	Комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора	4	2	5.1
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Производная функции $y = 2x^3 - x + 10$ равна: а) $4x^2 + 1$ б) $6x^2 - 1$ в) 10	6	Закрытый с выбором одного варианта	2	1	5.1

1	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Вычислите определитель $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 1 & 4 & 0 \\ 2 & 0 & -1 \end{vmatrix}$. Ответ запишите в виде целого числа и приведите решение.	-18, т.к. $1 \cdot 4 \cdot (-1) + 2 \cdot 0 \cdot 2 + 1 \cdot 0 \cdot 2 - 2 \cdot 4 \cdot 2 - 0 \cdot 0 \cdot 1 - 1 \cdot 2 \cdot (-1) = -4 - 16 + 2 = -18$	Открытый с развернутым ответом	4	2	1.1																														
2	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между элементами α и значениями определителей $\Delta = \begin{vmatrix} 3 & -2 \\ \alpha & 1 \end{vmatrix}$ <table><tr><th>Элемент α</th><th>Определитель Δ</th></tr><tr><td>А. $\alpha = 1$</td><td>1. $\Delta = 11$</td></tr><tr><td>Б. $\alpha = -4$</td><td>2. $\Delta = 9$</td></tr><tr><td>В. $\alpha = 2$</td><td>3. $\Delta = -5$</td></tr><tr><td>Г. $\alpha = 3$</td><td>4. $\Delta = 5$</td></tr><tr><td></td><td>5. $\Delta = 1$</td></tr><tr><td></td><td>6. $\Delta = 7$</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами в виде таблицы: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Элемент α	Определитель Δ	А. $\alpha = 1$	1. $\Delta = 11$	Б. $\alpha = -4$	2. $\Delta = 9$	В. $\alpha = 2$	3. $\Delta = -5$	Г. $\alpha = 3$	4. $\Delta = 5$		5. $\Delta = 1$		6. $\Delta = 7$	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>6</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	6	2	Закрытый на установление соответствия	2	1	1.1
Элемент α	Определитель Δ																																			
А. $\alpha = 1$	1. $\Delta = 11$																																			
Б. $\alpha = -4$	2. $\Delta = 9$																																			
В. $\alpha = 2$	3. $\Delta = -5$																																			
Г. $\alpha = 3$	4. $\Delta = 5$																																			
	5. $\Delta = 1$																																			
	6. $\Delta = 7$																																			
А	Б	В	Г																																	
А	Б	В	Г																																	
4	3	6	2																																	
3	Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ: Вектор $\vec{a} = (-2; \alpha; 3)$ параллелен вектору $\vec{b} = (\beta; 6; 3)$. Найдите значение $\alpha + \beta$. А. -4 Б. -0,5 В. 0,5	Г	Закрытый с выбором одного варианта	2	1	2.1																														

	Г. 4													
4	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Найдите невертикальные асимптоты кривой $y = \frac{2x^2 - 1}{x + 3}$. А. $y = 2x - 6$ Б. $y = 2x + 6$ В. $y = 2x$ Г. $y = 6x - 2$	А	Закрытый с выбором одного варианта	2	1	4.3								
5	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите частные производные первого порядка функции $z = x^2 + xy + y^2 - 4x + 5y - 2$: А. $z'_x = 2x + y - 4$, $z'_y = x + 2y + 5$; Б. $z'_x = 2x + 2y$, $z'_y = xy$; В. $z'_x = 2x - 4$, $z'_y = 2y + 5$; Г. $z'_x = 2x + y - 2$, $z'_y = x + 2y - 2$;	А	Закрытый с выбором одного варианта	2	1	5.3								
6	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Определенный интеграл $\int_0^{2\pi} \cos^4 x \sin^3 x dx$ равен _____. Ответ запишите в виде целого числа.	0	Открытый на дополнение	4	2	6.2								
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между интегралом и подстановкой <table><tr><td>Интеграл</td><td>Подстановка</td></tr></table>	Интеграл	Подстановка	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытый на установление соответствия	2	1	6.1
Интеграл	Подстановка													
А	Б	В												
1	2	3												

	A. $\int \frac{dx}{(1+\sqrt[3]{x})\sqrt{x}}$ Б. $\int \frac{(4x+3)dx}{\sqrt{x^2-6x+1}}$ В. $\int \sin^5 x \cos^2 x dx$ 1. Подстановка $x=t^6$ 2. Подстановка $x-3=t$ 3. Подстановка $\cos x=t$ Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами в виде таблицы: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В																
А	Б	В																		
8	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Найдите общее решение дифференциального уравнения второго порядка $y''+10y'+25y=0$ A. $C_1e^{-5x}+C_2xe^{-5x}$ Б. $C_1e^{5x}+C_2xe^{5x}$ В. $C_1\cos 5x+C_2\sin 5x$ Г. $e^{5x}(C_1\cos x+C_2\sin x)$ Запишите обоснование выбранного ответа.	A, $r^2+10r+25=0$ $r_1=r_2=-5$ $e^{(-5*x)}(c_1*c_2*x)=c_1*e^{(-5*x)}+c_2*x*e^{(-5*x)}$	Комбинированного типа с выбором одного правильного ответа и обоснование м выбора	4	2	7.3														
9	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между числовым рядом и признаком, который необходимо применять при решении. <table><tr><td>Ряд</td><td>Признак</td></tr><tr><td>A. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\ln n}{n}$</td><td>1. интегральный признак Коши</td></tr><tr><td>Б. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n+3}{3n+2}$</td><td>2. признак Даламбера</td></tr><tr><td>В. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n}{(n+3)!}$</td><td>3. необходимый признак</td></tr></table>	Ряд	Признак	A. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\ln n}{n}$	1. интегральный признак Коши	Б. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n+3}{3n+2}$	2. признак Даламбера	В. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n}{(n+3)!}$	3. необходимый признак	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	1	3	2	Закрытый на установление соответствия	2	1	8.2
Ряд	Признак																			
A. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\ln n}{n}$	1. интегральный признак Коши																			
Б. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n+3}{3n+2}$	2. признак Даламбера																			
В. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n}{(n+3)!}$	3. необходимый признак																			
А	Б	В																		
1	3	2																		

	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами в виде таблицы: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В								
А	Б	В										
10	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «математическое ожидание дискретной случайной величины X».	Математическое ожидание дискретной случайной величины X - это число, которое характеризует среднее значение этой величины и является для неё центром рассеяния. Математическое ожидание обозначают как M(X) или μ	Открытый с развернутым ответом	4	2	9.5						

Б1.О.02.02 «Физика»
(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности балл	Номер темы в РПД																										
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата																																
1.	Прочитайте текст задания и выберите правильный ответ Укажите термин, о котором идет речь: изменение положения тела в пространстве относительно других тел – это. А) кинематика Б) динамика В) скорость Г) механическое движение	Г	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1.1.1																										
2.	Прочитайте текст задания и выберите правильный ответ Укажите вид движения заданное уравнением $x = 2 + 6t + 20t^2$. А) равномерное; Б) равноускоренное; В) равнозамедленное; Г) с переменным ускорением	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	1.1.1																										
3.	Прочитайте текст задания и выберите правильный ответ Определите вид движения заданное уравнением $x = 2 - 6t$. А) равномерное; Б) равноускоренное; В) равнозамедленное; Г) с переменным ускорением	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	1.1.1																										
4.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между процессом и уравнением. <table><tr><th>Процессы</th><th>Уравнения</th></tr><tr><td>А. Изотермический</td><td>1. $PV = const$</td></tr><tr><td>Б. Изобарный</td><td>2. $\frac{P}{T} = const$</td></tr><tr><td>В. Изохорный</td><td>3. $PV^\gamma = const$</td></tr><tr><td>Г. Адиабатический</td><td>4. $\frac{V}{T} = const$</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Процессы	Уравнения	А. Изотермический	1. $PV = const$	Б. Изобарный	2. $\frac{P}{T} = const$	В. Изохорный	3. $PV^\gamma = const$	Г. Адиабатический	4. $\frac{V}{T} = const$	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	1	4	2	3	Закрытый на установление соответствия	3	3	2.2
Процессы	Уравнения																															
А. Изотермический	1. $PV = const$																															
Б. Изобарный	2. $\frac{P}{T} = const$																															
В. Изохорный	3. $PV^\gamma = const$																															
Г. Адиабатический	4. $\frac{V}{T} = const$																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
1	4	2	3																													
5.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между названием физической величины и её формулой. <table><tr><th>Формула</th><th>Название физической величины</th></tr><tr><td>А. $\frac{v^2}{R}$</td><td>1. Тангенциальное ускорение</td></tr></table>	Формула	Название физической величины	А. $\frac{v^2}{R}$	1. Тангенциальное ускорение	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	2	1	3	Закрытый на установление соответствия	5	3	1.1														
Формула	Название физической величины																															
А. $\frac{v^2}{R}$	1. Тангенциальное ускорение																															
А	Б	В	Г																													
4	2	1	3																													

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности балл	Номер темы в РПД												
	<table><tr><td>Б. $\frac{dr}{dt}$</td><td>2. Мгновенная скорость</td></tr><tr><td>В. $\frac{v-v_0}{t}$</td><td>3. Вычисление модуля векторной величины</td></tr><tr><td>Г. $\sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2}$</td><td>4. Нормальное ускорение</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Б. $\frac{dr}{dt}$	2. Мгновенная скорость	В. $\frac{v-v_0}{t}$	3. Вычисление модуля векторной величины	Г. $\sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2}$	4. Нормальное ускорение	А	Б	В	Г									
Б. $\frac{dr}{dt}$	2. Мгновенная скорость																			
В. $\frac{v-v_0}{t}$	3. Вычисление модуля векторной величины																			
Г. $\sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2}$	4. Нормальное ускорение																			
А	Б	В	Г																	
6.	Прочитайте текст определения физической величины и дополните фразу. Векторная величина, численно равная произведению массы материальной точки на ее скорость, называется_____			импульсом	Открытый на дополнение	2	2	1.3												
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите формулу силы тяжести: А) $F = mg$ Б) $F = k\Delta x$ В) $F = \mu N$ Г) $F = mv^2/R$			А	Закрытый с выбором одного ответа	2	1	1.2.2												
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ Укажите формулу силы трения: А) $F = mg$ Б) $F = k\Delta x$ В) $F = \mu N$ Г) $F = mv^2/R$			В	Закрытый с выбором одного ответа	2	1	1.2.2												
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа Укажите выражение, соответствующее энергии тела, участвующего во вращательном движении А) $T = mgh$; Б) $T = \frac{mv^2}{2} + mgh$; В) $T = \frac{I\omega^2}{2}$; Г) $T = \frac{mv^2}{2} + \frac{I\omega^2}{2}$			В, Г	Закрытый с выбором нескольких вариантов ответа	2	2	1.3												
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа Укажите выражение, соответствующее кинетической энергии тела, участвующего в поступательном движении А) $T = mgh$; Б) $T = \frac{mv^2}{2} + mgh$; В) $T = \frac{I\omega^2}{2}$;			Б, Г	Закрытый с выбором нескольких вариантов ответа	2	2	1.3												

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности балл	Номер темы в РПД																										
	Г) $T = \frac{mv^2}{2} + \frac{I\omega^2}{2}$																															
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач																																
1.	Прочитайте текст определения физической величины и дополните фразу Векторная величина, численно равная отношению разности скоростей к промежутку времени, называется _____	ускорением	Открытый на дополнение	2	2	1.1.1																										
2.	Прочитайте текст задания и установите соответствие между термином и его определением. <table><thead><tr><th>Определение</th><th>Термин</th></tr></thead><tbody><tr><td>А. прямо пропорциональна произведению масс</td><td>1. Третий закон Ньютона</td></tr><tr><td>Б. равен произведению момента инерции</td><td>2. Закон Всемирного тяготения</td></tr><tr><td>В. механическое движение без учета взаимодействия</td><td>3. Основной закон динамики вращательного движения</td></tr><tr><td>Г. взаимодействуют с силами, равными по модулю</td><td>4. Кинематика</td></tr></tbody></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><thead><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Определение	Термин	А. прямо пропорциональна произведению масс	1. Третий закон Ньютона	Б. равен произведению момента инерции	2. Закон Всемирного тяготения	В. механическое движение без учета взаимодействия	3. Основной закон динамики вращательного движения	Г. взаимодействуют с силами, равными по модулю	4. Кинематика	А	Б	В	Г					<table><thead><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></tbody></table>	А	Б	В	Г	2	3	4	1	Закрытый на установление соответствия	5	3	1.3, 1.4, 1.6
Определение	Термин																															
А. прямо пропорциональна произведению масс	1. Третий закон Ньютона																															
Б. равен произведению момента инерции	2. Закон Всемирного тяготения																															
В. механическое движение без учета взаимодействия	3. Основной закон динамики вращательного движения																															
Г. взаимодействуют с силами, равными по модулю	4. Кинематика																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
2	3	4	1																													
3.	Прочитайте текст задания и установите соответствие между термином и его определением. <table><thead><tr><th>Определение</th><th>Термин</th></tr></thead><tbody><tr><td>А. теряет в своем весе</td><td>1. Закон Архимеда</td></tr><tr><td>Б. равна произведению массы</td><td>2. Принцип относительности в классической механике</td></tr><tr><td>В. инерциальные системы отсчета, относительно</td><td>3. Основной закон динамики поступательного движения</td></tr><tr><td>Г. инерциальные системы отсчета равноправны</td><td>4. Первый закон Ньютона</td></tr></tbody></table>	Определение	Термин	А. теряет в своем весе	1. Закон Архимеда	Б. равна произведению массы	2. Принцип относительности в классической механике	В. инерциальные системы отсчета, относительно	3. Основной закон динамики поступательного движения	Г. инерциальные системы отсчета равноправны	4. Первый закон Ньютона	<table><thead><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td></tr></tbody></table>	А	Б	В	Г	1	3	4	2	Закрытый на установление соответствия	5	3	1.3, 1.4, 1.6								
Определение	Термин																															
А. теряет в своем весе	1. Закон Архимеда																															
Б. равна произведению массы	2. Принцип относительности в классической механике																															
В. инерциальные системы отсчета, относительно	3. Основной закон динамики поступательного движения																															
Г. инерциальные системы отсчета равноправны	4. Первый закон Ньютона																															
А	Б	В	Г																													
1	3	4	2																													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности балл	Номер темы в РПД																						
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																							
А	Б	В	Г																									
4.	Прочитайте текст задания и выберите правильный ответ из предложенных вариантов. Укажите термин, о котором идет речь: раздел физики, в котором изучается механическое движение с учетом взаимодействия объектов – это: А) кинематика Б) динамика В) скорость Г) механическое движение	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1.1, 1.2																						
5.	Прочитайте текст задания и установите соответствие между термином и его определением. <table><tr><th>Определение</th><th>Термин</th></tr><tr><td>А. которое надо передать телу для изменения его температуры на.</td><td>Концентрация</td></tr><tr><td>Б. кинетическая и потенциальная всех молекул</td><td>Количество теплоты</td></tr><tr><td>В. телу в процессе теплопередачи</td><td>Внутренняя энергия</td></tr><tr><td>Г. молекул в данном объеме</td><td>Теплоемкость</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Определение	Термин	А. которое надо передать телу для изменения его температуры на.	Концентрация	Б. кинетическая и потенциальная всех молекул	Количество теплоты	В. телу в процессе теплопередачи	Внутренняя энергия	Г. молекул в данном объеме	Теплоемкость	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> 	А	Б	В	Г	4	3	2	1
Определение	Термин																											
А. которое надо передать телу для изменения его температуры на.	Концентрация																											
Б. кинетическая и потенциальная всех молекул	Количество теплоты																											
В. телу в процессе теплопередачи	Внутренняя энергия																											
Г. молекул в данном объеме	Теплоемкость																											
А	Б	В	Г																									
А	Б	В	Г																									
4	3	2	1																									

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности балл	Номер темы в РГД
	Б) вычислению напряженности магнитного поля В) вычислению модуля магнитной индукции проводника с током Г) вычислению магнитного момента кругового проводника с током					
8.	Прочитайте текст и дополните фразу. Среда, посредством которой передается взаимодействие между движущимися электрическими зарядами в вакууме, называется _____	магнитным полем	Открытый на дополнение	1	1	3.4
9.	Прочитайте текст вопроса и ответьте на него, выбрав один из предложенных вариантов ответа. Дайте определение понятию «явление самоиндукции» А) поворот замкнутого контура с электрическим током под действием вращательного момента сил, действующих на контур со стороны магнитного поля Б) скорость изменения магнитного потока через замкнутый проводящий контур с обратным знаком В) наведение постоянного магнитного поля вокруг контура с постоянным электрическим током Г) наведение индукционного тока в контуре по причине изменения силы тока в нем	Г	Закрытый с выбором одного ответа	2	2	3.5
10.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность. Расположите перечисленные ниже виды электромагнитных волн в порядке увеличения длины волны. 1) Свет 2) Ультрафиолетовое излучение 3) Инфракрасное излучение 4) Радиоволны Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.	2, 1, 3, 4	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	4.3

Б1.О.02.03 «Введение в информационные технологии»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы В РПД												
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности																		
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Информатика представляет собой: А) область знаний о методах получения, хранения, обработки и передачи информации с использованием технических и программных средств Б) совокупность правил эксплуатации строительной техники В) раздел черчения, посвящённый оформлению планов зданий Г) только набор программ для печати документов	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	1												
2	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов. К основным свойствам информации, значимым для профессиональной деятельности, относятся: А) достоверность Б) актуальность В) масштаб монитора Г) полнота Д) цвет системного блока	А, Б, Г	многозначный выбор вариантов ответа	1	1	1												
3	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс активного внедрения информационных технологий во все сферы деятельности общества называется _____.	информатизацией	задания на дополнение	2	1	1												
4	Прочитайте текст вопроса и выполните задание на сопоставление. Установите соответствие между понятием и его содержанием: <table><tr><td>А) данные</td><td>1) сведения, воспринятые и интерпретированные пользователем</td></tr><tr><td>Б) информация</td><td>2) зафиксированные факты, представленные в формализованном виде</td></tr><tr><td>В) информационный продукт</td><td>3) результат информационной деятельности, предназначенный для использования потребителем</td></tr></table>	А) данные	1) сведения, воспринятые и интерпретированные пользователем	Б) информация	2) зафиксированные факты, представленные в формализованном виде	В) информационный продукт	3) результат информационной деятельности, предназначенный для использования потребителем	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	2	1	3	задание на сопоставление	2	1	1
А) данные	1) сведения, воспринятые и интерпретированные пользователем																	
Б) информация	2) зафиксированные факты, представленные в формализованном виде																	
В) информационный продукт	3) результат информационной деятельности, предназначенный для использования потребителем																	
А	Б	В																
2	1	3																

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы В РПД																		
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В																				
А	Б	В																						
5	Прочитайте текст вопроса и выполните задание на установление правильной последовательности. Расположите этапы информационного процесса в логической последовательности: А) хранение Б) сбор В) обработка Г) передача	БВАГ	задание на установление правильной последовательности	2	1	1																		
6	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какой компонент персонального компьютера выполняет обработку команд и данных? А) центральный процессор Б) клавиатура В) монитор Г) принтер	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	2																		
7	Прочитайте текст вопроса и выполните задание на сопоставление. Установите соответствие между устройством и его назначением: <table><tr><td>А) оперативная память</td><td>1) устройство вывода информации</td></tr><tr><td>Б) клавиатура</td><td>2) устройство ввода информации</td></tr><tr><td>В) монитор</td><td>3) временное хранение данных и программ во время работы</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А) оперативная память	1) устройство вывода информации	Б) клавиатура	2) устройство ввода информации	В) монитор	3) временное хранение данных и программ во время работы	А	Б	В				<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	3	2	1	задание на сопоставление	2	1	2
А) оперативная память	1) устройство вывода информации																							
Б) клавиатура	2) устройство ввода информации																							
В) монитор	3) временное хранение данных и программ во время работы																							
А	Б	В																						
А	Б	В																						
3	2	1																						
8	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов. К устройствам ввода информации относятся: А) мышь Б) сканер В) монитор Г) клавиатура Д) проектор	А, Б, Г	многозначный выбор вариантов ответа	1	1	2																		
9	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.	К основным принципам относится	задания с развернутым ответом	5	2	2																		

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы В РПД																		
	Сформулируйте основные принципы фон Неймана и поясните их значение для работы персонального компьютера.	программное управление, хранимая программа, адресность памяти и двоичное представление данных. Эти принципы определяют общую организацию компьютера и порядок выполнения команд процессором.																						
10	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какой вид программного обеспечения относится к системному? А) операционная система Б) текстовый процессор В) система автоматизированного проектирования Г) графический редактор	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	3																		
11	Прочитайте текст вопроса и выполните задание на сопоставление. Установите соответствие между классом программного обеспечения и его назначением: <table border="1"><tr><td>А) системное программное обеспечение</td><td>1) средства разработки, трансляции и отладки программ</td></tr><tr><td>Б) прикладное программное обеспечение</td><td>2) обеспечение работы компьютера и взаимодействия с аппаратными средствами</td></tr><tr><td>В) системы программирования</td><td>3) решение прикладных пользовательских задач</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table border="1"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А) системное программное обеспечение	1) средства разработки, трансляции и отладки программ	Б) прикладное программное обеспечение	2) обеспечение работы компьютера и взаимодействия с аппаратными средствами	В) системы программирования	3) решение прикладных пользовательских задач	А	Б	В				<table border="1"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	2	3	1	задание на сопоставление	2	1	3
А) системное программное обеспечение	1) средства разработки, трансляции и отладки программ																							
Б) прикладное программное обеспечение	2) обеспечение работы компьютера и взаимодействия с аппаратными средствами																							
В) системы программирования	3) решение прикладных пользовательских задач																							
А	Б	В																						
А	Б	В																						
2	3	1																						
12	Прочитайте текст вопроса и выполните задание на установление правильной последовательности. Установите последовательность этапов подготовки программы к выполнению: А) запуск программы	БВГА	задание на установление правильной последовательности	2	1	3																		

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД
	Б) написание исходного текста В) трансляция Г) исправление ошибок по результатам проверки					
13	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какое прикладное программное обеспечение целесообразно использовать для подготовки и редактирования технической документации? А) текстовый процессор Б) антивирусная программа В) драйвер устройства Г) архиватор	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	4
14	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов. Какие возможности текстового процессора используются при оформлении технического документа? А) применение стилей Б) создание таблиц В) вставка формул Г) нумерация страниц Д) настройка сетевого маршрутизатора	А, Б, В, Г	многозначный выбор вариантов ответа	1	1	4
15	Прочитайте текст вопроса, выберите один ответ и обоснуйте выбор ответа. Для подготовки отчёта по дисциплине с оглавлением, таблицами, формулами и колонтитулами следует использовать: А) текстовый процессор Б) программу тестирования сети В) средство диагностики дисков Г) почтовый клиент	А Текстовый процессор предназначен для создания, редактирования и оформления сложных текстовых документов, включая таблицы, формулы, стили и элементы навигации.	задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	4	2	4
16	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Дайте определение базы данных и поясните, что в реляционной таблице понимается под полем и записью.	База данных – это организованная совокупность взаимосвязанных данных, предназначенная для хранения и обработки. Поле описывает отдельный признак объекта, а	задания с развернутым ответом	5	2	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы В РПД																		
		запись представляет набор значений полей, относящихся к одному объекту.																						
17	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов. К основным функциям базы данных относятся: А) хранение данных Б) поиск и выборка данных В) обновление данных Г) маршрутизация сетевых пакетов Д) сортировка и фильтрация данных	А, Б, В, Д	многозначный выбор вариантов ответа	1	1	5																		
18	Прочитайте текст вопроса и выполните задание на сопоставление. Установите соответствие между сетевым средством и его назначением: <table><tr><td>А) DNS</td><td>1) соединение устройств в пределах локальной сети</td></tr><tr><td>Б) коммутатор</td><td>2) преобразование доменных имён в IP-адреса</td></tr><tr><td>В) маршрутизатор</td><td>3) передача пакетов между сетями</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А) DNS	1) соединение устройств в пределах локальной сети	Б) коммутатор	2) преобразование доменных имён в IP-адреса	В) маршрутизатор	3) передача пакетов между сетями	А	Б	В				<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	2	1	3	задание на сопоставление	2	1	6
А) DNS	1) соединение устройств в пределах локальной сети																							
Б) коммутатор	2) преобразование доменных имён в IP-адреса																							
В) маршрутизатор	3) передача пакетов между сетями																							
А	Б	В																						
А	Б	В																						
2	1	3																						
19	Прочитайте текст вопроса и выполните задание на установление правильной последовательности. Установите логическую последовательность обмена данными в сети Интернет: А) получение ответа пользователем Б) формирование запроса В) передача запроса по сети Г) обработка запроса удалённым сервером	БВГА	задание на установление правильной последовательности	2	1	6																		
20	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какое средство табличного процессора используется для графического представления числовых данных? А) диаграмма Б) драйвер устройства	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	4																		

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы В РПД
	В) архиватор Г) сетевой адаптер					

Б1.О.02.04 «Химия»
(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы
ОПК-1 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач						
	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Реакции, протекающие с выделением теплоты, относят к а) эндотермическим реакциям б) реакциям разложения; в) экзотермическим реакциям; г) реакциям нейтрализации.	в)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	5
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Вещества, которые в растворе или расплаве распадаются на ионы, называют а) неэлектролиты; б) электролиты; в) интерметаллиды; г) растворы.	б)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	7
3.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Напишите электронную формулу атома S в нормальном и возбужденном состоянии.	Электронная формула атома серы в нормальном состоянии: $+16$ $S1s^22s^22p^63s^23p^4$ Электронная формула атома серы в возбужденном состоянии: $+16 S^*$ $1s^22s^22p^63s^13p^33d^2$	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
4.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислите факторы, которые оказывают влияние на смещение химического равновесия.	Давление, температура, концентрации реагирующих веществ	Открытый с развернутым ответом	2	2	6
5.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Бинарное соединение химического элемента с кислородом в степени окисления -2, в котором сам кислород связан только с менее	а) Этот вариант наиболее корректен, т.к. оксиды состоят из элемента и кислорода в	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	1

	электроотрицательным элементом называется а) оксидами; б) кислотами; в) щелочами; г) кислыми солями.	степени окисления - 2.				
6.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Химические реакции, протекающие с изменением степеней окисления атомов, входящих в состав реагирующих веществ (или ионов веществ) – это а) реакции обмена между кислотой и щелочью; б) реакции разложения гидроксида меди (II); в) реакции соединения оксида серы(VI) с водой; г) окислительно-восстановительные реакции перманганата калия в разных средах.	г) Этот вариант наиболее корректен, т. к. реакции с участием перманганата калия в разных средах (кислой, нейтральной и щелочной) протекают с изменением степени окисления марганца.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	3
7.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «раствор».	Раствор – гомогенная (однородная) система, состоящая из растворителя и растворенного вещества.	Открытый с развернутым ответом	2	2	4
8.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «молярная концентрация раствора».	Молярная концентрация раствора – величина, которая показывает, сколько молей растворенного вещества содержится в одном литре раствора.	Открытый с развернутым ответом	2	2	4
9.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Массовая доля (процентная концентрация) – это величина, показывающее отношение массы растворенного вещества к массе_____.	Раствора	Открытый на дополнение	1	1	4

10.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Моляльность — это величина, показывающая количество моль растворенного вещества в 1 кг_____.	Растворите ля	Открытый на дополнение	1	1	4
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Определите два металла в ряду указанных элементов: а) Ca; б) F; в) Zn; г) Cl; д) Br.	а) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	8
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые в составе образованных ими анионов с общей формулой ЭO_4^- могут иметь одинаковую степень окисления. а) Ca; б) F; в) Zn; г) Cl; д) Br.	г) д)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1
13.	Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных ответа. Выбор ответа обоснуйте. Среди предложенных формул веществ выберите формулы кислотных оксидов. а) CO; б) SiO₂; в) SO₃; г) P₂O₅.	б), в). г) Кислотными оксидами являются оксиды неметаллов, CO – оксид углерода(II) является несолеобразующим оксидом	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	1
14.	Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных ответа. Выбор ответа обоснуйте. Среди предложенных формул веществ выберите формулы кислот. а) HCl; б) H₂SiO₂; в) H₂SO₃; г) H₂O.	а) б) в) Кислотами являются соединения состоящие из атома водорода и кислотного остатка, H ₂ O – это оксид водорода.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	1

15.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Количество, которое соединяется с 1 молекул атомов водорода или замещает то же количество атомов водорода в химических реакциях называется _____.	эквивалент ом	Открытый на дополнение	1	1	2																						
16.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность расположения химических элементов в порядке возрастания электроотрицательности: а) S; б) Mg; в) P; г) Al. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.	б) г) в) а)	Закрытый на установление последовательно сти	1	1	1																						
17.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность химических элементов в порядке увеличения количества электронов на внешнем энергетическом уровне: а) Cl; б) Na; в) Si; г) Al. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.	б) г) в) а)	Закрытый на установление последовательно сти	1	1	1																						
18.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между формулой соединения и степенью окисления углерода в этом соединении: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. <table><tr><td>Формула соединения</td><td>Степень окисления углерода</td></tr><tr><td>а) CaCO₃;</td><td>1) +2</td></tr><tr><td>б) CO;</td><td>2) 0</td></tr><tr><td>в) C₆₀.</td><td>3) +4</td></tr><tr><td></td><td>4) +3</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Формула соединения	Степень окисления углерода	а) CaCO ₃ ;	1) +2	б) CO;	2) 0	в) C ₆₀ .	3) +4		4) +3	А	Б	В				<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	3	1	2	Закрытый на установление соответствия	1	1	3
Формула соединения	Степень окисления углерода																											
а) CaCO ₃ ;	1) +2																											
б) CO;	2) 0																											
в) C ₆₀ .	3) +4																											
	4) +3																											
А	Б	В																										
А	Б	В																										
3	1	2																										

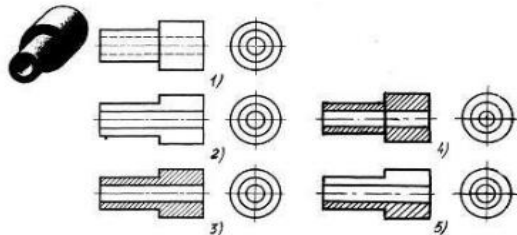
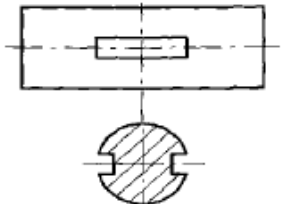
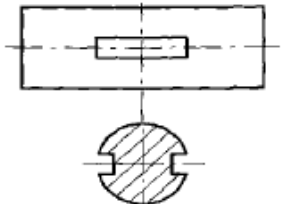
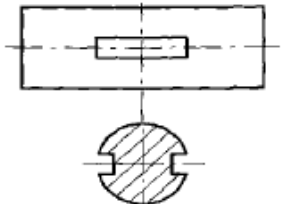
19.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между формулой соединения и классом неорганических соединений: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. <table><tr><td>Формула соединения</td><td>Класс</td></tr><tr><td>а) CaNO_3;</td><td>1) оксид</td></tr><tr><td>б) CO_2;</td><td>2) соль</td></tr><tr><td>в) H_2SO_4.</td><td>3) основание</td></tr><tr><td></td><td>4) кислота</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Формула соединения	Класс	а) CaNO_3 ;	1) оксид	б) CO_2 ;	2) соль	в) H_2SO_4 .	3) основание		4) кислота	А	Б	В				<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	2	1	4	Закрытый на установление соответствия	1	1	1
Формула соединения	Класс																											
а) CaNO_3 ;	1) оксид																											
б) CO_2 ;	2) соль																											
в) H_2SO_4 .	3) основание																											
	4) кислота																											
А	Б	В																										
А	Б	В																										
2	1	4																										
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Взаимодействие соляной кислоты (HCl) с гидроксидом натрия (NaOH) относится к реакции а) обмена; б) замещения; в) разложения; г) соединения.	а)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	6																						

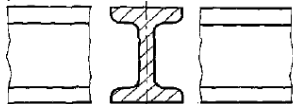
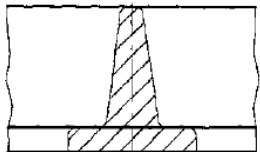
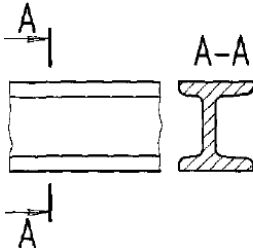
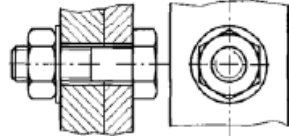
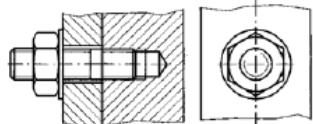
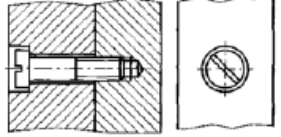
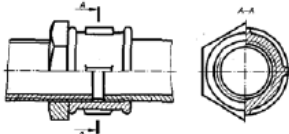
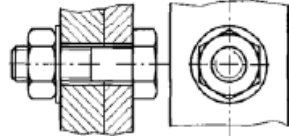
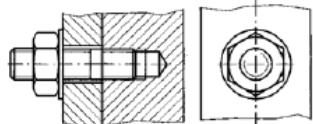
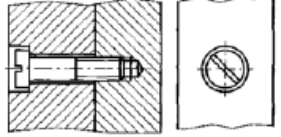
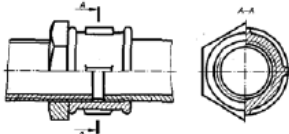
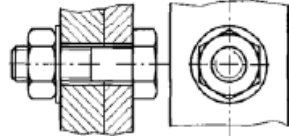
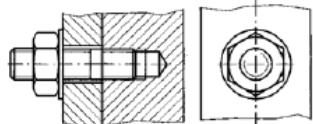
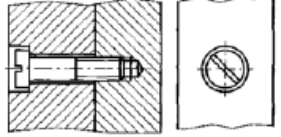
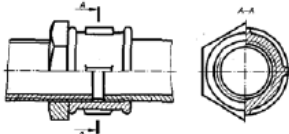
Б1.О.02.05 «Инженерная и компьютерная графика»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время на выполнение, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																										
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.																																
1.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между названием линий чертежа и их применением. <table><tr><th>Название линии</th><th>Применение линии</th></tr><tr><td>1. Штриховая</td><td>А) Линия видимого контура</td></tr><tr><td>2. Штрихпунктирная тонкая</td><td>Б) Линия невидимого контура</td></tr><tr><td>3. Сплошная тонкая</td><td>В) Линия осевая, симметрии</td></tr><tr><td>4. Сплошная толстая</td><td>Г) Выносная, размерная линия</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Название линии	Применение линии	1. Штриховая	А) Линия видимого контура	2. Штрихпунктирная тонкая	Б) Линия невидимого контура	3. Сплошная тонкая	В) Линия осевая, симметрии	4. Сплошная толстая	Г) Выносная, размерная линия	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	1	2	3	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Название линии	Применение линии																															
1. Штриховая	А) Линия видимого контура																															
2. Штрихпунктирная тонкая	Б) Линия невидимого контура																															
3. Сплошная тонкая	В) Линия осевая, симметрии																															
4. Сплошная толстая	Г) Выносная, размерная линия																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
4	1	2	3																													
2.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между размерами листов форматами. <table><tr><th>Номер формата</th><th>Размеры листа</th></tr><tr><td>А) А1</td><td>1. 594 x 420</td></tr><tr><td>Б) А2</td><td>2. 297 x 210</td></tr><tr><td>В) А3</td><td>3. 841 x 594</td></tr><tr><td>Г) А4</td><td>4. 420 x 297</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Номер формата	Размеры листа	А) А1	1. 594 x 420	Б) А2	2. 297 x 210	В) А3	3. 841 x 594	Г) А4	4. 420 x 297	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	1	4	2	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Номер формата	Размеры листа																															
А) А1	1. 594 x 420																															
Б) А2	2. 297 x 210																															
В) А3	3. 841 x 594																															
Г) А4	4. 420 x 297																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
3	1	4	2																													
3.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между наименованием профиля проката и его условным графическим обозначением на чертеже. <table><tr><th>Наименование профиля проката</th><th>Графическое обозначение профиля</th></tr><tr><td>А) круг</td><td>1. </td></tr><tr><td>Б) квадрат/прямоугольник</td><td>2. </td></tr><tr><td>В) профиль тавровый</td><td>3. </td></tr><tr><td>Г) швеллер</td><td>4. </td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.	Наименование профиля проката	Графическое обозначение профиля	А) круг	1.	Б) квадрат/прямоугольник	2.	В) профиль тавровый	3.	Г) швеллер	4.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	1	2	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	4								
Наименование профиля проката	Графическое обозначение профиля																															
А) круг	1.																															
Б) квадрат/прямоугольник	2.																															
В) профиль тавровый	3.																															
Г) швеллер	4.																															
А	Б	В	Г																													
4	3	1	2																													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время на выполнение, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																										
	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																											
А	Б	В	Г																													
4.	Прочитайте текст вопроса и установите е правильное соответствие между наименованием и условным графическим обозначением знака на чертеже. <table><tr><th>Наименование знака</th><th>Графическое обозначение привязки</th></tr><tr><td>А) конусность</td><td>1. </td></tr><tr><td>Б) уклон</td><td>2. </td></tr><tr><td>В) повернуто</td><td>3. </td></tr><tr><td>Г) развернуто</td><td>4. </td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Наименование знака	Графическое обозначение привязки	А) конусность	1.	Б) уклон	2.	В) повернуто	3.	Г) развернуто	4.	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	4	1	3	Закрытого типа на установле ние соответ ствия	2	2	1
Наименование знака	Графическое обозначение привязки																															
А) конусность	1.																															
Б) уклон	2.																															
В) повернуто	3.																															
Г) развернуто	4.																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
2	4	1	3																													
5.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность выполнения сечения детали на чертеже: 1. Вычерчивание элементов, попадающих в плоскость сечения 2. Заштриховывание и обводка контуров; 3. Расстановка размеров; 4. Анализ детали и вычерчивание осей и центров; 5. Вычерчивание контуров. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	4,5,1,3,2	Закрытого типа на установле ние последова тельности	3	3	3																										
6.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность выполнения эпюра пересечения призмы и пирамиды: 1. Нахождение линии пересечения по точкам пересечения ребер и граней; 2. Построение проекций гранных тел; 3. Построение осей проекций; 4. Определение видимых и невидимых участков линии пересечения и ребер тел; 5. Проверка всех обозначений точек и невидимости участков линии пересечения и ребер тел. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	3,2,1,4,5	Закрытого типа на установле ние последова тельности	3	3	2																										
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время на выполнение, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД												
	Укажите вид изображения детали (предмета), которое получается при проецировании на горизонтальную плоскость проекций: А) главный вид Б) вид сверху В) местный разрез Г) выносной элемент																	
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите чертеж на котором выполнен правильно разрез детали, показанной на изображении  А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3												
9.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «отмостка» в строительном черчении.	Отмостка – это защитная дорожка с насыпным или защитным покрытием, которая примыкает к стене по всему периметру дома.	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	4												
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. Если детали сборочной единицы возможно разделить без разрушения. То такое соединение называется _____.	Разъемным	Открытого типа на дополнении	2	2	3												
ОПК -2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности																		
11.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между изображением сечения и его названием на чертеже. <table><tr><th>Сечение</th><th>Название сечения</th></tr><tr><td>А) </td><td>1. Вынесенное разрыве</td></tr></table>	Сечение	Название сечения	А) 	1. Вынесенное разрыве	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	1	4	2	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Сечение	Название сечения																	
А) 	1. Вынесенное разрыве																	
А	Б	В	Г															
3	1	4	2															

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время на выполнение, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																		
	Б)  2. Вынесенное несимметричное В)  3. Вынесенное симметричное Г)  4. Наложенное симметричное Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г																			
А	Б	В	Г																					
12.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между изображением резьбового соединения и его названием. <table><tr><td>Изображение на чертеже</td><td>Название резьбового соединения</td></tr><tr><td>А) </td><td>1. При помощи винта</td></tr><tr><td>Б) </td><td>2. При помощи муфты</td></tr><tr><td>В) </td><td>3. При помощи шпильки, шайбы и гайки</td></tr><tr><td>Г) </td><td>4. При помощи болта, шайбы и гайки</td></tr></table>	Изображение на чертеже	Название резьбового соединения	А) 	1. При помощи винта	Б) 	2. При помощи муфты	В) 	3. При помощи шпильки, шайбы и гайки	Г) 	4. При помощи болта, шайбы и гайки	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	1	2	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Изображение на чертеже	Название резьбового соединения																							
А) 	1. При помощи винта																							
Б) 	2. При помощи муфты																							
В) 	3. При помощи шпильки, шайбы и гайки																							
Г) 	4. При помощи болта, шайбы и гайки																							
А	Б	В	Г																					
4	3	1	2																					

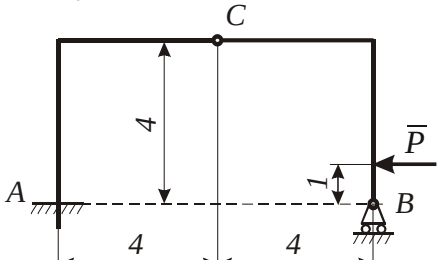
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время на выполнение, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД								
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г											
13.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность выполнения действий при выполнении построения чертежа: 1. Нанесение выносных и размерных линий; 2. Выполнение изображения детали тонкими линиями; 3. Нанесение на поле чертежа рамки и основной надписи и выполнение компоновки чертежного поля; 4. Нанесение контуров детали; 5. Проставление числовых значений размеров и выполнение основной надписи; Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую	3, 2, 4, 1, 5	Закрытого типа на установление последовательности	3	3	1								
14.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность выполнения действий при построении сопряжения: 1. Построить точки сопряжения 2. Найти центр сопряжения 3. Провести сопрягающую дугу Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую	2,1,3	Закрытого типа на установление последовательности	2	2	2								
15.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность выполнения вертикального разреза производственного здания (цеха, участка). 1. Обводка контуров; 2. Выбор масштаба изображения и построение координационной сетки по колоннам и по высотам; 3. Нанесение размеров, условных обозначений; 4. Вычерчивание колонн, стен, перекрытий, перегородок, оконных и дверных (воротных) проемов; 5. Вычерчивание технологического оборудования, видимых за плоскостью сечения. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую	2,4,5,3,1	Закрытого типа на установление последовательности	3	3	4								
16.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите масштаб, в котором рекомендуется выполнять планы производственных помещений: А) 1:50, 1:100, 1:200, 1:500 Б) 1:25, 1:50, 1:100, 1:200, 1:250 В) 1:100, 1:200, 1:250, 1:500 Г) 1:200, 1:250, 1:400, 1:500	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4								
17.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	Б	Закрытого типа с выбором	1	1	4								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время на выполнение, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	Границы технологических участков на планах производственных помещений изображаются линиями: А) сплошными тонкими Б) штрихпунктирными В) штриховыми Г) штрихпунктирными с двумя точками		одного ответа			
18.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Процесс воспроизведения пространственных образов изделий и исследования характеристик изделий по этим образам называется: А) инженерным проектированием; Б) компьютерным проектированием; В) геометрическим моделированием; Г) алгоритмическим процессом.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Для создания примитивов в программе Компас 3D служит панель: А) Виды; Б) Редактирования ; В) Обозначения ; Г) Геометрия. .	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	5
20.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «шаг» в строительном черчении при изображении плана здания..	Шаг в плане здания – это расстояние между разбивочными осями, определяющими расположение стен и отдельных опор	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	4

Б1.О.03.01 «Теоретическая механика»

(Шифр и наименование дисциплины)

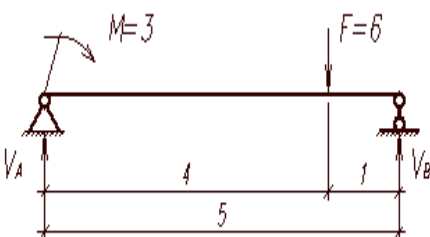
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ОПК-1 Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Статика – это раздел теоретической механики, который изучает: А. Механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие. Б. Условия равновесия тел под действием сил. В. Движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются. Г. Движение тел под действием сил.	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	2	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Сила – это: А. Векторная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой. Б. Скалярная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой. В. Векторная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой. Г. Скалярная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. ЛДС силы – это: А. Прямая, перпендикулярно которой расположена сила Б. Прямая, на которой лежит сила В. Луч, на котором лежит сила Г. Луч, указывающий направление движения силы	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Абсолютно твёрдое тело – это: А. Физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1

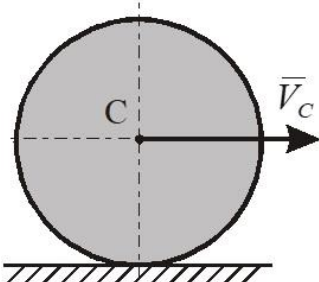
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	Б. Условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится В. Физическое тело, которое не подвержено деформации Г. Условно принятое тело, которое не подвержено деформации																	
5.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Составная рама с внутренним шарниром С закреплена в сечении А и опирается в сечении В на подвижные катки. Рама нагружена сосредоточенной силой $P = 5 \text{ кН}$. Размеры рамы в метрах указаны на рисунке.  Реактивный момент пары сил в сечении А балки равен ... $\text{кН} \cdot \text{м}$.	35	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1												
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Материальная точка - это: А. Физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится Б. Условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится В. Физическое тело, которое не подвержено деформации Г. Условно принятое тело, которое не подвержено деформации	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1												
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table border="1" data-bbox="258 1807 759 2045"><thead><tr><th>Понятие</th><th>Определением</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Материал тела считается идеально упругим...</td><td>А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы</td></tr></tbody></table>	Понятие	Определением	1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы	<table border="1" data-bbox="777 1823 968 1942"><tbody><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></tbody></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Понятие	Определением																	
1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы																	
1	2	3	4															
Б	Г	А	В															

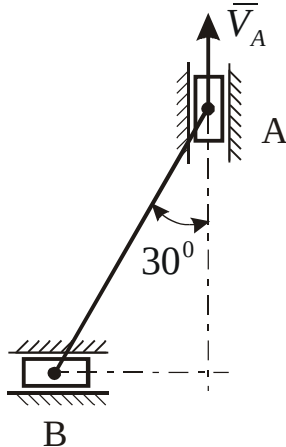
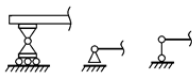
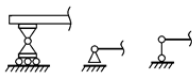
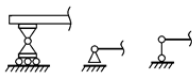
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД													
	<table><tr><td>2. Материал тела представляет собой сплошную среду,</td><td>Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию</td></tr><tr><td>3. Материал тела считается однородным,</td><td>В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям</td></tr><tr><td>Материал тела считается изотропным,</td><td>Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию	3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям	Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин	1	2	3	4								
2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию																		
3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям																		
Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин																		
1	2	3	4																
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Равнодействующая сила – это: А. Такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы, действующие на тело вместе взятые. Б. Такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил, действующих на тело. В. Такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы, действующие на тело вместе взятые. Г. Такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил, действующих на тело.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1													
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Термическое напряжение зависит от разницы температур, коэффициента термического расширения и упругих постоянных материала. Термическое напряжение не зависит от _____.	толщины h .	Открытого типа на дополнени е	1	3	1													
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.	Коэффициент Пуассона	Открытого типа с	2	3	1													

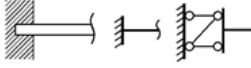
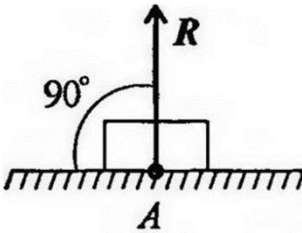
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Напишите, характеристику коэффициента Пуассона.	характеризует ся поперечной деформацией при осевом растяжении или сжатию. Это безразмерная величина, равная 0.3, при осевом растяжении на 10%, соответствует поперечному сжатию на 3%.	развернутым ответом			

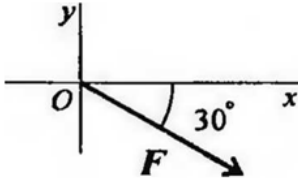
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Произведение массы точки на квадрат расстояния до оси это А) Количество движения точки Б) Момент инерции точки В) Кинетическая энергия точки Г) Сила инерции точки	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	3
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, пару опорных реакций, которая соответствует заданной балке (по абсолютной величине):  А. $V_B = 5.4$ Б. $V_A = 1.5$ В. $V_B = 3$ Г. $V_A = 0.6$,	А, Г	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	4
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	В	Закрытого типа с выбором	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Уравновешивающая сила равна: А. По величине равнодействующей силе, но лежит на другой ЛДС. Б. По величине равнодействующей силе, лежит на другой ЛДС, но направлена в противоположную сторону. В. По величине равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС, но направлена в противоположную сторону. Г. По величине и направлению равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС.		одного ответа			
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Однородный сплошной диск радиуса $R=1$ м и массы $m=3$ кг катится без скольжения по горизонтальной поверхности. Скорость центра диска равна $V_c=4$ м/с. Определите скорости концов вертикального диаметра диска?  А) 0 и 4 м/с Б) 3 и 8 м/с В) 0 и 8 м/с Г) 2 и 6 м/с	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	5
15.	Прочитайте текст и дополните фразу. Геометрическим местом ее последовательных положений в пространстве с течением времени относительно рассматриваемой системы отсчета называется _____	Траекторией точки	Открытого типа на дополнении	2	2	5
16.	Прочитайте текст и дополните фразу. Первая производная по времени от скорости точки или вторая производная по времени от радиуса – вектора точки равна _____	Ускорение точки	Открытого типа на дополнении	2	2	5
17.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Муфты А и В, скользящие вдоль прямолинейных направляющих, соединены	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	стержнем $AB = 20\text{ см}$. Скорость муфты А - $V_A = 40 \frac{\text{см}}{\text{с}}$.  Угловая скорость стержня АВ - ω_{AB} равна ... с^{-1}. А. 4 Б. 2 В. $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ Г. 16																	
18.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его значением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Шарнирно-подвижная опора.</td><td>А. </td></tr><tr><td>2. Шарнирно-неподвижная опора</td><td>Б. </td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Шарнирно-подвижная опора.	А. 	2. Шарнирно-неподвижная опора	Б. 	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	3	2	1
Понятие	Определение																	
1. Шарнирно-подвижная опора.	А. 																	
2. Шарнирно-неподвижная опора	Б. 																	
1	2	3																
Б	А	В																

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД						
	3. Жесткая заделка В.  Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3								
1	2	3										
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите вид связи на рисунке представленный:  А. В виде шероховатой поверхности Б. В виде гибкой связи В. В виде гладкой поверхности Г. В виде жесткой связи	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1						
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определение равнодействующей в плоской системе сходящихся сил графическим способом заключается в построении: А. Силового многоугольника Б. Силового неравенства В. Проекций всех сил на оси координат X и Y Г. Круговорота внутренних и внешних сил	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1						
ОПК-6 Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением												
21	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1						

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	 Выражение для расчета проекции силы F на ось Oy для рисунка: А. $F_y = -F \cdot \cos 30^\circ$ Б. $F_y = F \cdot \cos 60^\circ$ В. $F_y = -F \cdot \sin 30^\circ$ Г. $F_y = -F \cdot \sin 60^\circ$					
22	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Центр тяжести конуса находится: А. На одной из граней фигуры Б. На середине низовой грани фигуры В. На 1/3 высоты от основания фигуры Г. На середине перпендикуляра, опущенного из середины верхней грани фигуры	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	6
23	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответов. Перечислите способы нахождения мгновенного центра скоростей. А. из механических условий задачи Б. из геометрических условий задачи В. нет правильного варианта ответа Г. по скоростям точек плоской фигуры	АГ	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	2	7
24	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Кинематика – это раздел теоретической механики, который изучает: А. Механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие. Б. Условия равновесия тел под действием сил. В. Движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются. Г. Движение тел под действием сил.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	7
25	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Динамика – это раздел теоретической механики, который изучает: А. Механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие.	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Б. Условия равновесия тел под действием сил. В. Движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются. Г. Движение тел под действием сил.					
26	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. По окружности радиуса $R = 1\text{ м}$ движется точка по закону $S = 3 + t^3$, где t – время в секундах, S – в метрах. Касательное ускорение точки в момент времени $t = 2\text{ с}$ равно ... м/с^2 А. 12 Б. 2 В. 14 Г. 36	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4
27	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, условия, которые необходимы для равновесия бесконечно малого элемента твердого тела: А. Равенство нулю суммы всех сил, действующих на элемент. Б. Равенство нулю главного момента всех сил относительно произвольной точки внутри элемента. В. Равенство нулю дивергенции напряжения. Г. Нет правильного ответа.	А, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	1
28	Прочитайте текст и дополните фразу. Скорость какой-либо точки фигуры при ее плоском движении равна векторной сумме скорости полюса и скорости этой точки от _____ _____ вокруг полюса.	вращения фигуры	Открытого типа на дополнении	1	1	4
29	Прочитайте текст и дополните фразу. Проекция скорости точки на какую-либо координатную ось равна первой производной по времени от соответствующей координаты этой _____.	точки	Открытого типа на дополнении	1	1	3
	Прочитайте текст и дополните фразу.	Юнга,	Открытого типа на	1	2	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	При упругих деформациях нормальные напряжения прямо пропорциональны усилиям. Отношение осевое напряжение/деформация есть величина постоянная. Эта постоянная называется модуль_____.	(или модуль упругости первого рода)	дополнение			
30	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Плоской системой сходящихся сил называется: А. Система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых имеют одну общую точку. Б. Система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых имеют одну общую точку. В. Система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых не имеют общих точек. Г. Система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых не имеют общих точек.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2

Б1.О.03.02 «Механика жидкости и газа»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите – какая массовая сила, действует на жидкость... а) сила тяжести; б) сила трения; в). сила упругости.	а	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Отметьте название капельных жидкостей... а) несжимаемыми; б) упругими; в) сжимаемыми.	а	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберете массы единицы объема жидкости ... а) плотность; б) удельный вес; в) вязкость.	а	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите относительное изменение объема жидкости при изменении давления на единицу... а) коэффициент объемного сжатия; б) коэффициент температурного расширения; в) коэффициент гидравлических сопротивлений.	а	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4
5.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите плотность жидкости определяется как:	Плотность жидкости определяется как отношение массы жидкости к ее объему. Формула $\rho = m / V$, где: • ρ — плотность; • m — масса жидкости;	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
		• V — объём жидкости.																								
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите свойство жидкости оказывать сопротивление перемещению ее частиц и развивать при движении внутренние касательные напряжения называется а) плотность; б) вязкость; в) удельный вес.	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	5																				
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Механика жидкости и газа – наука, изучающая:</td><td>а) законы транспортирования жидкости на основе теории;</td></tr><tr><td>2. Гидравлика, также включает</td><td>б) сплошная среда, для которой свойственна текучесть.</td></tr><tr><td>3. Жидкость – это:</td><td>в) Механика жидкости и газа – наука, изучающая:</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Механика жидкости и газа – наука, изучающая:	а) законы транспортирования жидкости на основе теории;	2. Гидравлика, также включает	б) сплошная среда, для которой свойственна текучесть.	3. Жидкость – это:	в) Механика жидкости и газа – наука, изучающая:	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>в</td><td>а</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	в	а	б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Определение																									
1. Механика жидкости и газа – наука, изучающая:	а) законы транспортирования жидкости на основе теории;																									
2. Гидравлика, также включает	б) сплошная среда, для которой свойственна текучесть.																									
3. Жидкость – это:	в) Механика жидкости и газа – наука, изучающая:																									
1	2	3																								
1	2	3																								
в	а	б																								
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, как на практике определяется вязкость жидкостей... а) жидкостными манометрами; б) вискозиметрами; в) ртутными термометрами.	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2																				
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. На неподвижную жидкость из поверхностных сил могут действовать: _____	силы давления;	Открытого типа на дополнение	1	2	2																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите удельный вес жидкости определяется :	Удельный вес жидкости определяется как произведение удельного веса жидкости на вес жидкости. Через вес и объём: $\gamma = VG$ где: γ — удельный вес жидкости, Н/м³; G — вес жидкости, Н; V — объём жидкости, м³. Единица измерения удельного веса в Международной системе единиц (СИ) — ньютон на кубический метр (Н/м³).	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	3

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

11	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ: Напряжения трения τ возможны при условиях в движущейся _____	жидкости;	Открытого типа на дополнение	2	2	1
12	Прочитайте текст и дополните фразу. Основные физические свойства жидкости удельный _____.	вес	Открытого типа на дополнение	2	2	2
13	Прочитайте текст и дополните фразу. Поверхностью уровня называется такая поверхность, где давление в разных точках поверхности будет _____.	отличаться	Открытого типа на дополнение	2	2	3
	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите раздел, в котором изучаются законы силового воздействия покоящейся	в	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
	жидкости на криволинейные поверхности называется... а) гидродинамика; б) аэродинамика; в) гидростатика.																									
14	Прочитайте текст и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. В механике жидкости и газа рассматриваются:</td><td>а) течения жидкости в открытых и закрытых руслах;</td></tr><tr><td>2. Жидкости делятся на::</td><td>б). изменять свою форму под действием сколь угодно малых сил;</td></tr><tr><td>3. Текучесть – это свойство жидкости:</td><td>в) капельные и газообразные;</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	1. В механике жидкости и газа рассматриваются:	а) течения жидкости в открытых и закрытых руслах;	2. Жидкости делятся на::	б). изменять свою форму под действием сколь угодно малых сил;	3. Текучесть – это свойство жидкости:	в) капельные и газообразные;	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>а</td><td>в</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	а	в	Б	Закрытого типа на установлении соответствия	2	2	4
Понятие	Определение																									
1. В механике жидкости и газа рассматриваются:	а) течения жидкости в открытых и закрытых руслах;																									
2. Жидкости делятся на::	б). изменять свою форму под действием сколь угодно малых сил;																									
3. Текучесть – это свойство жидкости:	в) капельные и газообразные;																									
1	2	3																								
1	2	3																								
а	в	Б																								
15	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите предел отношения силы давления к элементарной площадке, бесконечно малых размеров, есть... а) инерционное давление; б) гидростатическое давление; в) давление сил поверхностного натяжения.	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	5																				

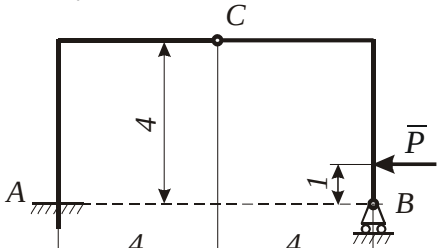
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
17	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его значением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>4. Идеальная жидкость – это:</td><td>а) жидкость, способная изменять свою плотность;</td></tr><tr><td>2.Реальная жидкость – это:</td><td>б) массовые и поверхностные;</td></tr><tr><td>3.Внешние силы, действующие на жидкость, делятся на</td><td>в) жидкость, обладающая вязкостью;</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	4. Идеальная жидкость – это:	а) жидкость, способная изменять свою плотность;	2.Реальная жидкость – это:	б) массовые и поверхностные;	3.Внешние силы, действующие на жидкость, делятся на	в) жидкость, обладающая вязкостью;	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>а</td><td>в</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	а	в	б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Понятие	Определение																									
4. Идеальная жидкость – это:	а) жидкость, способная изменять свою плотность;																									
2.Реальная жидкость – это:	б) массовые и поверхностные;																									
3.Внешние силы, действующие на жидкость, делятся на	в) жидкость, обладающая вязкостью;																									
1	2	3																								
1	2	3																								
а	в	б																								
18	Установите правильную последовательность этапов решения задач по МЖГ а) проверка единиц измерения б) определение плотности в) Определение вязкости г) Определение давления Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	б, в, г, а.	Закрытый на установление последовательности	2	2	4																				
19	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ. Напишите среднее гидромеханическое давление определяется как:	Среднее гидромеханическое определяется как отношение силы давления к площади, на которую она действует. Если сила давления ΔF равномерно распределена на площадке ΔS, то среднее гидромеханическое	Открытый с развернутым ответом	2	3	5																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
		ское давление равно $p_{ср} = \Delta F / \Delta S$. За единицу давления в Международной системе единиц (СИ) принят паскаль — давление, вызываемое силой 1 Н, равномерно распределённой по нормальной к ней поверхности площадью 1 м².				
20	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите зависимость давления жидкости на дно сосуда. А) От массы жидкости; Б) от высоты столба и плотности жидкости; В) от плотности жидкости и ее температуры	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2

Б1.О.03.03 «Основы технической механики»

(Шифр и наименование дисциплины)

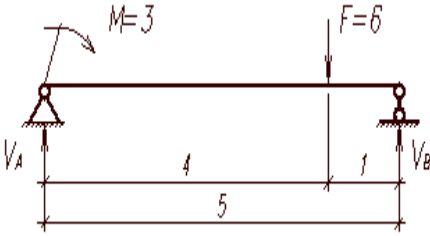
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ОПК-1 Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Статика – это раздел теоретической механики, который изучает: А. Механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие. Б. Условия равновесия тел под действием сил. В. Движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются. Г. Движение тел под действием сил.	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	2	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Сила – это: А. Векторная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой. Б. Скалярная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой. В. Векторная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой. Г. Скалярная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. ЛДС силы – это: А. Прямая, перпендикулярно которой расположена сила Б. Прямая, на которой лежит сила В. Луч, на котором лежит сила Г. Луч, указывающий направление движения силы	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Абсолютно твёрдое тело – это: А. Физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1

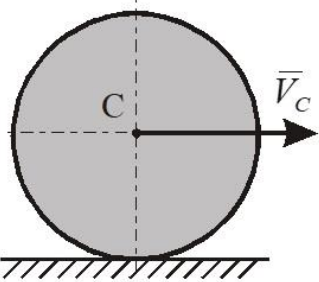
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	Б. Условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится В. Физическое тело, которое не подвержено деформации Г. Условно принятое тело, которое не подвержено деформации																	
5.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Составная рама с внутренним шарниром С закреплена в сечении А и опирается в сечении В на подвижные катки. Рама нагружена сосредоточенной силой $P = 5 \text{ кН}$. Размеры рамы в метрах указаны на рисунке.  Реактивный момент пары сил в сечении А балки равен ... $\text{кН} \cdot \text{м}$.	35	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1												
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Материальная точка - это: А. Физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится Б. Условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится В. Физическое тело, которое не подвержено деформации Г. Условно принятое тело, которое не подвержено деформации	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1												
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table border="1" data-bbox="258 1807 740 2047"><thead><tr><th>Понятие</th><th>Определением</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Материал тела считается идеально упругим...</td><td>А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы</td></tr></tbody></table>	Понятие	Определением	1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы	<table border="1" data-bbox="780 1823 959 1942"><tbody><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></tbody></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Понятие	Определением																	
1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы																	
1	2	3	4															
Б	Г	А	В															

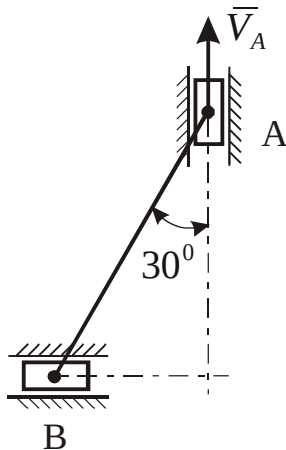
№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД								
	<table><tr><td>2. Материал тела представляет собой сплошную среду,</td><td>Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию</td></tr><tr><td>3. Материал тела считается однородным,</td><td>В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям</td></tr><tr><td>Материал тела считается изотропным,</td><td>Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин</td></tr></table>	2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию	3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям	Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин								
2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию														
3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям														
Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин														
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		1	2	3	4									
1	2	3	4												
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Равнодействующая сила – это: А. Такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы, действующие на тело вместе взятые. Б. Такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил, действующих на тело. В. Такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы, действующие на тело вместе взятые. Г. Такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил, действующих на тело.		А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1								
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Термическое напряжение зависит от разницы температур, коэффициента термического расширения и упругих постоянных материала. Термическое напряжение не зависит от _____.		толщины h.	Открытого типа на дополнении	1	3	1								

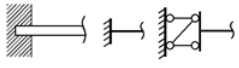
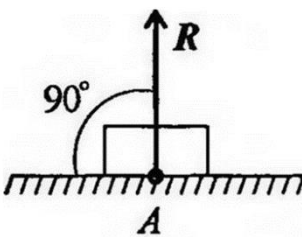
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите, характеристику коэффициента Пуассона.	Коэффициент Пуассона характеризует поперечной деформацией при осевом растяжении или сжатии. Это безразмерная величина, равная 0.3, при осевом растяжении на 10%, соответствует поперечному сжатию на 3%.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1

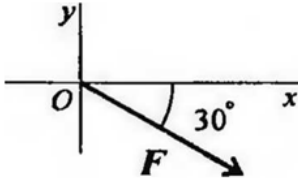
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Произведение массы точки на квадрат расстояния до оси это А) Количество движения точки Б) Момент инерции точки В) Кинетическая энергия точки Г) Сила инерции точки	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	3
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, пару опорных реакций, которая соответствует заданной балке (по абсолютной величине):  А. $V_B = 5.4$ Б. $V_A = 1.5$ В. $V_B = 3$ Г. $V_A = 0.6$,	А, Г	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Уравновешивающая сила равна: А. По величине равнодействующей силе, но лежит на другой ЛДС. Б. По величине равнодействующей силе, лежит на другой ЛДС, но направлена в противоположную сторону. В. По величине равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС, но направлена в противоположную сторону. Г. По величине и направлению равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Однородный сплошной диск радиуса $R=1$ м и массы $m=3$ кг катится без скольжения по горизонтальной поверхности. Скорость центра диска равна $V_C=4$ м/с. Определите скорости концов вертикального диаметра диска?  А) 0 и 4 м/с Б) 3 и 8 м/с В) 0 и 8 м/с Г) 2 и 6 м/с	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	5
15.	Прочитайте текст и дополните фразу. Геометрическим местом ее последовательных положений в пространстве с течением времени относительно рассматриваемой системы отсчета называется _____	Траекторией точки	Открытого типа на дополнении	2	2	5
16.	Прочитайте текст и дополните фразу. Первая производная по времени от скорости точки или вторая производная по времени от радиуса – вектора точки равна _____	Ускорение точки	Открытого типа на дополнении	2	2	5
17.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	А	Закрытого типа с	1	1	5

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	Муфты А и В, скользящие вдоль прямолинейных направляющих, соединены стержнем $AB = 20\text{ см}$. Скорость муфты А - $V_A = 40 \frac{\text{см}}{\text{с}}$.  Угловая скорость стержня АВ - ω_{AB} равна ... с^{-1}. А. 4 Б. 2 В. $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ Г. 16		выбором одного ответа															
18.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его значением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>5. Шарнирно-подвижная опора.</td><td>А. </td></tr><tr><td>6. Шарнирно-неподвижная опора</td><td>Б. </td></tr></table>	Понятие	Определение	5. Шарнирно-подвижная опора.	А. 	6. Шарнирно-неподвижная опора	Б. 	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	3	2	1
Понятие	Определение																	
5. Шарнирно-подвижная опора.	А. 																	
6. Шарнирно-неподвижная опора	Б. 																	
1	2	3																
Б	А	В																

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД						
	7. Жесткая заделка В.  Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3								
1	2	3										
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите вид связи на рисунке представленный:  А. В виде шероховатой поверхности Б. В виде гибкой связи В. В виде гладкой поверхности Г. В виде жесткой связи	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1						
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определение равнодействующей в плоской системе сходящихся сил графическим способом заключается в построении: А. Силового многоугольника Б. Силового неравенства В. Проекций всех сил на оси координат X и Y Г. Круговорота внутренних и внешних сил	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1						
ОПК-6 Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением												
21	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1						

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	 Выражение для расчета проекции силы F на ось Oy для рисунка: А. $F_y = -F \cdot \cos 30^\circ$ Б. $F_y = F \cdot \cos 60^\circ$ В. $F_y = -F \cdot \sin 30^\circ$ Г. $F_y = -F \cdot \sin 60^\circ$					
22	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Центр тяжести конуса находится: А. На одной из граней фигуры Б. На середине низовой грани фигуры В. На $1/3$ высоты от основания фигуры Г. На середине перпендикуляра, опущенного из середины верхней грани фигуры	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	6
23	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответов. Перечислите способы нахождения мгновенного центра скоростей. А. из механических условий задачи Б. из геометрических условий задачи В. нет правильного варианта ответа Г. по скоростям точек плоской фигуры	АГ	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	2	7
24	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Кинематика – это раздел теоретической механики, который изучает: А. Механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие. Б. Условия равновесия тел под действием сил. В. Движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются. Г. Движение тел под действием сил.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	7
25	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Динамика – это раздел теоретической механики, который изучает: А. Механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие.	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Б. Условия равновесия тел под действием сил. В. Движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются. Г. Движение тел под действием сил.					
26	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. По окружности радиуса $R = 1\text{ м}$ движется точка по закону $S = 3 + t^3$, где t – время в секундах, S – в метрах. Касательное ускорение точки в момент времени $t = 2\text{ с}$ равно ... м/с^2 А. 12 Б. 2 В. 14 Г. 36	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4
27	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, условия, которые необходимы для равновесия бесконечно малого элемента твердого тела: А. Равенство нулю суммы всех сил, действующих на элемент. Б. Равенство нулю главного момента всех сил относительно произвольной точки внутри элемента. В. Равенство нулю дивергенции напряжения. Г. Нет правильного ответа.	А, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	1
28	Прочитайте текст и дополните фразу. Скорость какой-либо точки фигуры при ее плоском движении равна векторной сумме скорости полюса и скорости этой точки от _____ _____ вокруг полюса.	вращения фигуры	Открытого типа на дополнении	1	1	4
29	Прочитайте текст и дополните фразу. Проекция скорости точки на какую-либо координатную ось равна первой производной по времени от соответствующей координаты этой ____.	точки	Открытого типа на дополнении	1	1	3
	Прочитайте текст и дополните фразу.	Юнга,	Открытого типа на	1	2	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	При упругих деформациях нормальные напряжения прямо пропорциональны усилиям. Отношение осевое напряжение/деформация есть величина постоянная. Эта постоянная называется модуль_____.	(или модуль упругости первого рода)	дополнение			
30	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Плоской системой сходящихся сил называется: А. Система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых имеют одну общую точку. Б. Система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых имеют одну общую точку. В. Система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых не имеют общих точек. Г. Система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых не имеют общих точек.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2

Б1.О.03.04 «Инженерная геодезия»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Отношение длины отрезка на карте к действительной длине этого отрезка на местности – это А) масштаб Б) карта; В) система координат	А	Закрытый с единственным ответом	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Область отношений, возникающих в процессе научной, образовательной, производственной и иной деятельности по определению фигуры, гравитационного поля Земли, координат и высот точек земной поверхности и пространственных объектов, а также изменений во времени указанных координат и высот – это А) Геодезия Б) Геология В) Масштаб	А	Закрытый с единственным ответом	1	1	2
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Область отношений, возникающих в процессе научной, образовательной, производственной и иной деятельности по изучению, созданию, использованию, преобразованию и отображению пространственных данных, в том числе с использованием информационных систем – это А) Картография Б) Масштаб В) Система координат	А	Закрытый с единственным ответом	1	2	1
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Установленные правила соотнесения цифровых значений координат и точек пространства представляют собой А) систему координат Б) масштаб В) геодезический пункт	А	Закрытый с единственным ответом	1	1	2
5.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Назовите четверти, в которых находится линия, если приращения координат имеют знаки + и -	северо-западная четверть, северо-восточная четверть	-2	2	3	1
6.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.	определение высот геодезически	Открытого типа с развернут	2	3	2

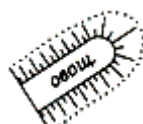
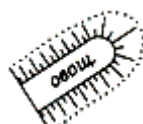
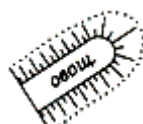
№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД								
	Назовите цели плановых геодезических сетей	х центров и их координат	ым ответом											
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением.		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1	
	1	2	3											
	В	А	Б											
	<table><tr><th>Понятие</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1. карта</td><td>А.Отношение длины отрезка на карте к действительной длине этого отрезка на местности</td></tr><tr><td>2. масштаб</td><td>Б. Уменьшенное, обобщенное и математически построенное изображение земной поверхности или другого небесного тела на плоскости, использующее систему условных знаков для отображения объектов, их свойств, расположения, рельефа, гидрографии и связей, являясь ключевым инструментом для измерений, анализа и проектирования.</td></tr><tr><td>3. Система координат</td><td>В. это математический аппарат и набор правил для точного определения положения (координат) точек на поверхности Земли и в пространстве, использующий референц-эллипсоид в качестве поверхности отсчёта вместо идеальной сферы, с разными видами координат.</td></tr></table>	Понятие	Назначение	1. карта	А.Отношение длины отрезка на карте к действительной длине этого отрезка на местности	2. масштаб	Б. Уменьшенное, обобщенное и математически построенное изображение земной поверхности или другого небесного тела на плоскости, использующее систему условных знаков для отображения объектов, их свойств, расположения, рельефа, гидрографии и связей, являясь ключевым инструментом для измерений, анализа и проектирования.	3. Система координат	В. это математический аппарат и набор правил для точного определения положения (координат) точек на поверхности Земли и в пространстве, использующий референц-эллипсоид в качестве поверхности отсчёта вместо идеальной сферы, с разными видами координат.					
	Понятие	Назначение												
	1. карта	А.Отношение длины отрезка на карте к действительной длине этого отрезка на местности												
	2. масштаб	Б. Уменьшенное, обобщенное и математически построенное изображение земной поверхности или другого небесного тела на плоскости, использующее систему условных знаков для отображения объектов, их свойств, расположения, рельефа, гидрографии и связей, являясь ключевым инструментом для измерений, анализа и проектирования.												
3. Система координат	В. это математический аппарат и набор правил для точного определения положения (координат) точек на поверхности Земли и в пространстве, использующий референц-эллипсоид в качестве поверхности отсчёта вместо идеальной сферы, с разными видами координат.													
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.														
<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	1	2	3											
1	2	3												
8.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением.		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2	
	1	2	3											
	А	В	Б											
	<table><tr><th>Понятие</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1.Истинный румб линии</td><td>А. острый горизонтальный угол,отсчитываемый от ближайшего направления истинного меридиана(северного или южного)до данной линии</td></tr></table>	Понятие	Назначение	1.Истинный румб линии	А. острый горизонтальный угол,отсчитываемый от ближайшего направления истинного меридиана(северного или южного)до данной линии									
Понятие	Назначение													
1.Истинный румб линии	А. острый горизонтальный угол,отсчитываемый от ближайшего направления истинного меридиана(северного или южного)до данной линии													

№	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	2.Магнитный азимут	Б. угол в горизонтальной плоскости,отсчитываемый от северного направления истинного меридиана по ходу часовой стрелки до данной линии					
	3.Истинный меридиан	Влияния пересечения земной поверхности с плоскостью,проходящей через отвесную линию и ось вращения Земли. Положение линии местности относительно истинного меридиана определяется истинным азимутом или истинным румбом					
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.						
	1	2	3				
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Под формой Земли понимается не, физическая ее поверхность со всеми неровностями, а некоторая воображаемая _____.		уровенная поверхность	Открытого типа на дополнении	1	1	1
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. Уровенная поверхность называется поверхностью геоида, а геометрическое тело, ограниченное ею, называется _____.		геоидом	Открытого типа на дополнении	1	1	2
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.							
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Дано расстояние между двумя точками на карте равное 56,4 мм. Определить длину горизонтального проложения соответствующей линии местности, если масштаб карты равен 1:2000. А) 200 Б)43,2 В)112,8 Г)56		В	Закрытый с единственным ответом	1	1	1
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Более крутой скат участка местности где горизонтали А) расположены близко Б)пересекаются В)расположены на большом расстоянии		А	Закрытый с единственным ответом	1	1	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																	
	Г)отсутствуют																						
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Степень уменьшения линии на плане (карте) определяется А) кратностью Б)коэффициентом сжатия В)коэффициентом уменьшения Г)Масштабом	Г	Закрытый с единственным ответом	1	2	1																	
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите крупный масштаб. А) 1:100000000 Б)1:50000 В)1:25000 Г)1:10000000	В	Закрытый с единственным ответом	1	1	2																	
15.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Геоидом называется	1. уровенная поверхность называется поверхностью геоида, а геометрическое тело, ограниченное ею	-1	2	3	1																	
16.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Немецкий математик Гаусс, разработал общую теорию проекции в 1825 году, суть которой заключается в том, что	поверхность эллипсоида изображается на плоскости по частям, называемым зонами. Зоны ограничены меридианами	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2																	
17.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><td>Понятие</td><td>Назначение</td></tr><tr><td>2. Гаусс с Крюгер</td><td>А.создал первый атлас</td></tr><tr><td>3. Эратосфен</td><td>Б. Немецкий математик</td></tr><tr><td>4. Клавдия Птолемея</td><td>В.первый геодезист</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	Понятие	Назначение	2. Гаусс с Крюгер	А.создал первый атлас	3. Эратосфен	Б. Немецкий математик	4. Клавдия Птолемея	В.первый геодезист	1	2	3	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	Б	В	А	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Назначение																						
2. Гаусс с Крюгер	А.создал первый атлас																						
3. Эратосфен	Б. Немецкий математик																						
4. Клавдия Птолемея	В.первый геодезист																						
1	2	3																					
1	2	3																					
Б	В	А																					

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД								
18.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2		
	1	2	3											
	б	А	В											
	<table><tr><td>Понятие</td><td>Назначение</td></tr><tr><td>1.румб</td><td>А. Горизонтальный угол от 0 до 360 градусов</td></tr><tr><td>2. дирекционный угол</td><td>Б. Это острый угол от 0 до 90 градусов</td></tr><tr><td>3.прямой угол</td><td>В от 0 до 90</td></tr></table>	Понятие	Назначение	1.румб	А. Горизонтальный угол от 0 до 360 градусов	2. дирекционный угол	Б. Это острый угол от 0 до 90 градусов	3.прямой угол					В от 0 до 90	
	Понятие	Назначение												
	1.румб	А. Горизонтальный угол от 0 до 360 градусов												
2. дирекционный угол	Б. Это острый угол от 0 до 90 градусов													
3.прямой угол	В от 0 до 90													
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.														
<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	1	2	3											
1	2	3												
19.	Прочитайте текст и дополните фразу. Картой называют уменьшенное и обобщённое изображение на плоскости значительных участков земной поверхности, полученное в определенных _____.	масштабе и поверхности	Открытого типа на дополнении	1	1	1								
20.	Прочитайте текст и дополните фразу. Для изготовления карты объекты местности проектируют на поверхность земного эллипсоида и полученное изображение переносят на _____.	плоскость	Открытого типа на дополнении	1	1	2								
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства														
21.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите метод, который используют в геодезии для проектирования А) прямой Б) ортогональный В) наклонный	Б	Закрытый с единственным ответом	1	1	1								
22.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите название расстояния на горизонтальной плоскости, которые показывают наклонные расстояния А) наклонная дальность Б) горизонтальное проложение В) дальномер	А	Закрытый с единственным ответом	1	1	2								
23.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите систему, которую применяют для наглядности карт А) систему знаков Б) топографических условных знаков	Б	Закрытый с единственным ответом	1	2	1								

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД														
	В) топографические планы																			
24.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Название изображение местности топографическими условными знаками А) картографическое изображение Б) изображение на местности В) план	А	Закрытый с единственным ответом	1	1	2														
25.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Топографические карты используют для...	1. для правильного их применения при создании карты, так и для успешного изучения местности по карте	-2	2	3	1														
26.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Масштабные условные знаки служат для изображения	местных предметов, выражающихся в масштабе карты или имеющих четкие границы, при этом на карте сохраняется сходство контуров (очертаний, границ) изображающихся предметов и их ориентировка	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2														
27.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table border="1"> <tr> <td>Понятие</td> <td>Назначение</td> </tr> <tr> <td>5. Прямой угол</td> <td>А. 20 градусов</td> </tr> <tr> <td>6. Острый угол</td> <td>Б. 90 градусов</td> </tr> <tr> <td>7. тупой угол</td> <td>В. 180 градусов</td> </tr> </table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.	Понятие	Назначение	5. Прямой угол	А. 20 градусов	6. Острый угол	Б. 90 градусов	7. тупой угол	В. 180 градусов	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>А</td> <td>В</td> </tr> </table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Назначение																			
5. Прямой угол	А. 20 градусов																			
6. Острый угол	Б. 90 градусов																			
7. тупой угол	В. 180 градусов																			
1	2	3																		
Б	А	В																		

№	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																	
	1	2	3																						
28.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1.масштабные знаки</td><td>1,8:1  разв. А.  разв.</td></tr><tr><td>2.внемасштабные знаки</td><td>0,2 Нарка  277.02 Б. 277.6 3,0</td></tr><tr><td>3.линейные</td><td> В.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>			Понятие	Назначение	1.масштабные знаки	1,8:1  разв. А.  разв.	2.внемасштабные знаки	0,2 Нарка  277.02 Б. 277.6 3,0	3.линейные	 В.	1	2	3	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Понятие	Назначение																								
1.масштабные знаки	1,8:1  разв. А.  разв.																								
2.внемасштабные знаки	0,2 Нарка  277.02 Б. 277.6 3,0																								
3.линейные	 В.																								
1	2	3																							
1	2	3																							
А	В	Б																							
29.	Прочитайте текст и дополните фразу. Условные знаки можно разделить на следующие группы: масштабные, внемасштабные, линейные, площадные и _____.			пояснительные	Открытого типа на дополнение	1	1	1																	
30.	Прочитайте текст и дополните фразу. условные знаки служат для изображения местных предметов, выражающихся в масштабе карты или имеющих четкие границы называют _____.			масштабные	Открытого типа на дополнение	1	1	2																	

Б1.О.03.05 «Инженерная геология»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Транспортировка, осаджение и накопление первоначального осадка называется: А. Генезисом; Б. Литогенезом; В. Седиментогенезом.	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Преобразование первоначального рыхлого осадка в осадочную горную породу называется: А. Эпигенезом; Б. Гипергенезом; В. Диагинезом; Г. Литогенезом; Д. Седиментогенезом	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Изменение породы под действием давления, повышенных температур и химических растворов называется: А. Генезисом; Б. Метаморфизмом; В. Катагенезом; Г. Эпигенезом; Д. Седиментогенезом.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Образование исходного материала будущей осадочной горной породы за счет разрушения материнских пород в процессе выветривания называется: А. Эпигенезом; Б. Генезисом; В. Литогенезом; Г. Гипергенезом; Д. Седиментогенезом.	Г	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Образование породы и все процессы приведшие ее в современное состояние называется: А. Литогенезом; Б. Седиментогенезом; В. Кашагенезом.; Г. Эпигенезом; Д. Гипергенезом.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
6.	Прочитайте текст и дополните фразу. Основным минералом, входящим в состав метаморфической горной породы мрамор (реагирует с HCl) является_____.	кальцит	Открытого типа на дополнении	1	2	3
7.	Прочитайте текст и дополните фразу. Минералы, входящие в состав тех или иных горных пород называются_____.	породообразующими	Открытого типа на дополнении	1	2	1
8.	Прочитайте текст и дополните фразу. Минералы кварц, мусковит (белая слюда) по способности пропускать свет являются_____.	прозрачными	Открытого типа на дополнении	1	2	2
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Особенности внешнего строения горной породы, характеризующиеся расположением частей породы в ее объеме, называются_____.	текстурой	Открытого типа на дополнении	1	2	3
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. К рыхлым среднеобломочным породам, имеющим размеры обломков 2...0,05 мм относятся_____.	пески	Открытого типа на дополнении	1	2	1
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства						
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Способность глинистых грунтов переходить из более твердой в легкую консистенцию под действием динамических нагрузок называется: А. Разжижением; Б. Адсорбцией; В Тиксотроиностью; Г. Коагуляцией; Д. Коллоидностью.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Структуру грунта характеризуют следующие особенности: А. Размер частиц; Б. Форма частиц; В Характер поверхности частиц; Г. Наличие внутренней связи между частицами; Д. Все перечисленные особенности.	Д	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Структуру песка называют: А. Зернистой; Б. Псефитовой; В Псаммитовой; Г. Алевроитовой;	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	Д. Алевро-нелитовой					
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Структуру крупнообломочных грунтов принято называть: А. Пелитовой; Б. Псефитовой; В. Псаммитовой; Г. Алевроитовой; Д. Алевро-нелитовой.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Рыхлые накопления осыпей, обвалов по генезису относятся: А. Элювиальным грунтам; Б. Пролувиальным грунтам; В. Ледникового происхождения; Г. Эоловым грунтам; Д. Коллювиальным.	Д	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
16.	Прочитайте текст и дополните фразу. Количество растворенных солей в подземной воде для питьевых целей не должно превышать _____.	10	Открытого типа на дополнении	1	2	1
17.	Прочитайте текст и дополните фразу. Линии, соединяющие точки с равными абсолютными отметками поверхности (зеркала) грунтовых вод называются _____.	гидроизогипсами	Открытого типа на дополнении	1	2	2
18.	Прочитайте текст и дополните фразу. Скорость фильтрации подземной воды при напорном градиенте, равном единице, называется _____.	коэффициентом фильтрации	Открытого типа на дополнении	1	2	3
19.	Прочитайте текст и дополните фразу. Дренаж, обеспечивающий понижение уровня воды, отводом ее с помощью канав (траншей) называется _____.	открытым	Открытого типа на дополнении	1	2	1
20.	Прочитайте текст и дополните фразу. Быстрый сход с горного склона снежного покрова, утратившего связь с подстилающей поверхностью, называется _____.	лавиной	Открытого типа на дополнении	1	2	2
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства						
21.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Аллювиальные отложения обязательно имеют структуру: А. Ипелитовую; Б. Брекчевидную; В. Агрегативную; Г. Конгломератовидную; Д. Любую из перечисленных	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
22.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Наличие какой воды в грунтах способствует засолению: А. Подвешенной; Б. Капиллярной; В. Рыхлосвязанной; Г. Очень рыхлосвязанной; Д. Прочносвязанной.	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
23.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Отношение объема пор к объему всего грунта характеризует: А. Плотностью частиц; Б. Плотностью сухого грунта; В Плотностью грунта; Г. Пористостью; Д. Коэффициентом пористости.	Г	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2
24.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Степень подвижности глинистых частиц называется: А. Консистенцией; Б. Упругостью; В. Хрупкостью; Д. Влажностью.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3
25.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. К механическим свойствам грунтов относится: А. Влажность; Б. Компрессия; В Водоотдача; Г. Размокание; Д. Консистенция.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
26.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс обтачивания поверхности горных пород, происходящий при переносе ветром частиц пыли и песка, называют_____.	выветривание м	Открытого типа на дополнении	1	2	2
27.	Прочитайте текст и дополните фразу. Явление, связанное с воздействием воды на структуру грунта с последующим ее разрушением и уплотнением под весом самого грунта или при суммарном давлении собственного веса и веса здания называется_____.	просадкой	Открытого типа на дополнении	1	2	3
28.	Прочитайте текст и дополните фразу. Химическое растворение и выщелачивание поверхностными и подземными водами известняков, доломитов, мела, мергеля, гипсов, ангидридов, каменной соли на	суффозией	Открытого типа на дополнении	1	2	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	поверхности и в глубине земли называется_____.					
29.	Прочитайте текст и дополните фразу. Холмовидные накопления песка высотой до 20...40 м и более, образующиеся по берегам рек и морей в результате навевания песка ветром возле какого-либо препятствия (кустарников, _____зданий), называются_____.	дюнами	Открытого типа на дополнени е	1	2	2
30.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс механического выноса подземной водой мелких частиц из толщ грунтов с возникновением подземных пустот называют_____.	карстом	Открытого типа на дополнени е	1	2	3

Б1.О.03.06 «Строительные материалы»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время на выполнение, мин	Уровень сложности, балл	Номер раздела в РПД
1.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность основных этапов производства строительного стекла: А) Помол сырьевых материалов Б) Добыча, транспортировка сырья В) Приготовление шихты Г) Стекловарение Д) Формование изделий и отжиг Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую.	Б, А, В, Г, Д	Закрытого типа: на последовательность	2	3	4
2.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность основных этапов производства известково-пушенки: А) Обжиг Б) Добыча, транспортировка сырья В) Добавление воды в количестве около 70 - 100% Г) Дробление известняка Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую.	Б, Г, А, В	Закрытого типа: на последовательность	2	3	3
3.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность основных этапов производства керамического кирпича: А) Хранение запаса сырья Б) Добыча, транспортировка сырья В) Приготовление сырьевой смеси Г) Обжиг Д) Формование изделий и сушка Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую	Б, А, В, Д, Е	Закрытого типа: на последовательность	2	3	4
4.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность основных этапов производства портландцемента: А) Добавка 3-5% гипса Б) Добыча, транспортировка сырья В) Приготовление сырьевой смеси Г) Помол Д) Обжиг Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую	Б, В, Д, А, Г	Закрытого типа: на последовательность	2	3	3

5.	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятия пор в строительных материалах, способы определения пористости.	Поры – ячейки в материале, заполненные либо жидкостью, либо газом. Определяют экспериментально-расчетными методами: отношение V пор к общему V материала.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	1
6	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятия теплопроводность строительных материалов.	Теплопроводность - это способность материала передавать через свою толщину тепловой поток, возникающий вследствие разности температур на поверхности ограничивающих материалов.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	1
7	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятия морозостойкость строительных материалов.	Морозостойкость - это способность материала, находящегося в водонасыщенном состоянии, не разрушаться при многократном замораживании и оттаивании. Разрушение связано с увеличением объема на 9% при переходе воды в лед.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	1
8	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятия гниение древесины.	Гниение древесины - это процесс развития на поверхности и в теле древесины	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	2

		различных грибков, в результате жизнедеятельности которых, происходит разрушение древесины.																														
9	Прочитайте текст и установите соответствие между компонентами лакокрасочных материалов и характеристиками компонентов <table><tr><th>Компоненты лакокрасочных материалов</th><th>Характеристики компонентов</th></tr><tr><td>1. Связующие</td><td>А. Способны снижать вязкость красочного состава, либо растворять связующие</td></tr><tr><td>2. Пигменты</td><td>Б. Главные пленкообразующие материалы, от которых зависят механические свойства красочной пленки, а также ее адгезия и долговечность.</td></tr><tr><td>3. Растворители и разбавители</td><td>В. Снижают расход связующих и придают красочной пленке плотность</td></tr><tr><td>4. Наполнители.</td><td>Г. Тонкие цветные порошки, придающие красочной пленке цвет, а также улучшающие ее механические свойства и препятствующие развитию усадочных деформаций при высыхании.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Компоненты лакокрасочных материалов	Характеристики компонентов	1. Связующие	А. Способны снижать вязкость красочного состава, либо растворять связующие	2. Пигменты	Б. Главные пленкообразующие материалы, от которых зависят механические свойства красочной пленки, а также ее адгезия и долговечность.	3. Растворители и разбавители	В. Снижают расход связующих и придают красочной пленке плотность	4. Наполнители.	Г. Тонкие цветные порошки, придающие красочной пленке цвет, а также улучшающие ее механические свойства и препятствующие развитию усадочных деформаций при высыхании.	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа: на соответствие	2	2	6
Компоненты лакокрасочных материалов	Характеристики компонентов																															
1. Связующие	А. Способны снижать вязкость красочного состава, либо растворять связующие																															
2. Пигменты	Б. Главные пленкообразующие материалы, от которых зависят механические свойства красочной пленки, а также ее адгезия и долговечность.																															
3. Растворители и разбавители	В. Снижают расход связующих и придают красочной пленке плотность																															
4. Наполнители.	Г. Тонкие цветные порошки, придающие красочной пленке цвет, а также улучшающие ее механические свойства и препятствующие развитию усадочных деформаций при высыхании.																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
Б	Г	А	В																													
10	Прочитайте текст и установите соответствие между способом зимнего бетонирования и описанием способа.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>Г</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	Г	А	Б	Закрытого типа: на соответствие	2	2	5																		
1	2	3	4																													
В	Г	А	Б																													

	<table><tr><th>Способы зимнего бетонирования</th><th>Описание способа</th></tr><tr><td>1. Метод холодного бетонирования</td><td>А. Пропускают электрический ток через бетонную смесь. Электрическая энергия переходит в тепловую, разогревая бетонную смесь и ускоряя ее твердение</td></tr><tr><td>2. Тепловые завесы</td><td>Б. Бетонная смесь нагревается при контакте с обогреваемой формой или опалубкой, в которых по трубам циркулирует теплоноситель</td></tr><tr><td>3. Электроподогрев</td><td>В. Введение добавок, ускорителей твердения</td></tr><tr><td>4. Контактный обогрев.</td><td>Г. Устройство временных ограждающих конструкций для сохранения тепла.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Способы зимнего бетонирования	Описание способа	1. Метод холодного бетонирования	А. Пропускают электрический ток через бетонную смесь. Электрическая энергия переходит в тепловую, разогревая бетонную смесь и ускоряя ее твердение	2. Тепловые завесы	Б. Бетонная смесь нагревается при контакте с обогреваемой формой или опалубкой, в которых по трубам циркулирует теплоноситель	3. Электроподогрев	В. Введение добавок, ускорителей твердения	4. Контактный обогрев.	Г. Устройство временных ограждающих конструкций для сохранения тепла.	1	2	3	4								
Способы зимнего бетонирования	Описание способа																						
1. Метод холодного бетонирования	А. Пропускают электрический ток через бетонную смесь. Электрическая энергия переходит в тепловую, разогревая бетонную смесь и ускоряя ее твердение																						
2. Тепловые завесы	Б. Бетонная смесь нагревается при контакте с обогреваемой формой или опалубкой, в которых по трубам циркулирует теплоноситель																						
3. Электроподогрев	В. Введение добавок, ускорителей твердения																						
4. Контактный обогрев.	Г. Устройство временных ограждающих конструкций для сохранения тепла.																						
1	2	3	4																				
11	Прочитайте текст и установите соответствие между добавками к глинам при производстве керамических материалов и назначением добавки. <table><tr><th>Добавки к глинам при производстве керамических материалов</th><th>Назначение добавки</th></tr><tr><td>1. Отощающие.</td><td>А. Вводят для повышения пористости черепка и улучшения теплоизоляционных свойств керамических изделий</td></tr></table>	Добавки к глинам при производстве керамических материалов	Назначение добавки	1. Отощающие.	А. Вводят для повышения пористости черепка и улучшения теплоизоляционных свойств керамических изделий	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Г</td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Г	А	Б	В	Закрытого типа: на соответствие	2	2	3					
Добавки к глинам при производстве керамических материалов	Назначение добавки																						
1. Отощающие.	А. Вводят для повышения пористости черепка и улучшения теплоизоляционных свойств керамических изделий																						
1	2	3	4																				
Г	А	Б	В																				

	<table><tr><td>2. Порообразующие</td><td>Б. Вводят с целью снижения температуры обжига керамических изделий</td></tr><tr><td>3. Плавни.</td><td>В. Вводят с целью повышения пластичности сырьевых смесей при меньшем расходе воды</td></tr><tr><td>4. Пластифицирующие.</td><td>Г. Вводят а пластичные глины для уменьшения усадки при сушке и обжиге</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2. Порообразующие	Б. Вводят с целью снижения температуры обжига керамических изделий	3. Плавни.	В. Вводят с целью повышения пластичности сырьевых смесей при меньшем расходе воды	4. Пластифицирующие.	Г. Вводят а пластичные глины для уменьшения усадки при сушке и обжиге	1	2	3	4													
2. Порообразующие	Б. Вводят с целью снижения температуры обжига керамических изделий																							
3. Плавни.	В. Вводят с целью повышения пластичности сырьевых смесей при меньшем расходе воды																							
4. Пластифицирующие.	Г. Вводят а пластичные глины для уменьшения усадки при сушке и обжиге																							
1	2	3	4																					
12	Прочитайте текст и установите соответствие между механическими свойствами строительных материалов и описанием свойств <table><tr><td>Механические свойства строительных материалов</td><td>Описание свойства</td></tr><tr><td>1. Прочность.</td><td>А. Способность материала сопротивляться проникновению в него другого более твердого тела</td></tr><tr><td>2. Твердость</td><td>Б. Способность материала восстанавливать свою форму после воздействия внешних сил</td></tr><tr><td>3. Пластичность.</td><td>В. Способность материала сопротивляться разрушению под действием напряжений, возникающих от внешних нагрузок</td></tr><tr><td>4. Упругость.</td><td>Г. Способность материала под</td></tr></table>	Механические свойства строительных материалов	Описание свойства	1. Прочность.	А. Способность материала сопротивляться проникновению в него другого более твердого тела	2. Твердость	Б. Способность материала восстанавливать свою форму после воздействия внешних сил	3. Пластичность.	В. Способность материала сопротивляться разрушению под действием напряжений, возникающих от внешних нагрузок	4. Упругость.	Г. Способность материала под	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Г</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Г	Б	Закрытого типа: на соответствие	2	2	1
Механические свойства строительных материалов	Описание свойства																							
1. Прочность.	А. Способность материала сопротивляться проникновению в него другого более твердого тела																							
2. Твердость	Б. Способность материала восстанавливать свою форму после воздействия внешних сил																							
3. Пластичность.	В. Способность материала сопротивляться разрушению под действием напряжений, возникающих от внешних нагрузок																							
4. Упругость.	Г. Способность материала под																							
1	2	3	4																					
В	А	Г	Б																					

	воздействием внешних сил изменять свою форму и размеры не разрушаясь. После снятия внешних воздействий первоначальная форма и размеры не восстанавливаютс я Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4									
1	2	3	4											
13	Прочитайте текст и дополните фразу. Минеральная вата, базальтовое волокно, совелит, керамзит, пеностекло легкий бетон, ячеистый бетон – это основные представители группы материалов, которая называется _____.	Неорганическ ие теплоизоляци онные материалы	Открытого типа на дополнени е	1	2	7								
14	Прочитайте текст и дополните фразу. Частично молотый кварцевый песок, портландцемент, и. добавка газообразователь (чаще всего алюминиевая пудру в количестве 0,25-0,6 кг/м3) используются при производстве _____	Газобетона (газосиликата)	Открытого типа на дополнени е	1	2	3								
15	Прочитайте текст и дополните фразу. Искусственные каменные материалы, образующиеся при твердении рационально составленной смеси, состоящей из вяжущего вещества, воды, мелкого заполнителя - песка, крупного заполнителя - щебня или гравия, а в необходимых случаях – добавок, называют _____	Бетоном	Открытого типа на дополнени е	1	2	5								
16	Прочитайте текст и дополните фразу. Вяжущие, способные твердеть и длительно сохранять свою прочность не только на воздухе, но и в воде, называют _____	Гидравлическ ими вяжущими	Открытого типа на дополнени е	1	2	5								
17	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите обоснование своего выбора. Основное назначение газобетона: а) возведение ограждающих конструкций; б) устройство фундаментов;	А У газобетонов очень малый коэффициент теплопроводн ости, малая средняя	Комбиниро ванного типа с одним правильны м ответом	2	3	7								

	в) возведение монолитных конструкций.	плотность и небольшой предел прочности на сжатие.				
18	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите обоснование своего выбора. Гранит, лабрадорит и габбро используют: а) в качестве заполнителей для лёгких бетонов; б) активных добавок к минеральным вяжущим; в) облицовки монументальных зданий.	В У этих материалов большая средняя плотность, высокая водостойкость и морозостойкость, красивый внешний вид.	Комбинированного типа с одним правильным ответом	2	3	2
19	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите обоснование своего выбора. Мелкий заполнитель для бетонов имеет размер частиц: а) 0,1 -1,0мм; б) 0,16 -5,0мм; в) 0,5 -2,0мм.	Б Мелкий заполнитель для бетонов - это песок естественного или искусственного происхождения. Размер частицы песка 0,16 - 5,0 мм	Комбинированного типа с одним правильным ответом	2	3	2
20	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите обоснование своего выбора. Чаще всего контролируют прочность бетона в конструкциях на: а) изгиб; б) растяжение; в) сжатие.	В Бетон, как и любой каменный материал, в конструкциях воспринимает нагрузки сжатия.	Комбинированного типа с одним правильным ответом	2	3	5

Б1.О.03.07 «Основы архитектуры и строительных конструкций»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите документ в составе проектной документации, который является основным для расчета и конструирования несущего каркаса здания. А) Пояснительная записка. Б) Раздел КР (Конструктивные решения). В) Раздел ПОС (Проект организации строительства).	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите термин, описывающий пространственную ячейку, образуемую несущими конструкциями одного этажа и ограниченную по периметру координационными осями. Этот термин является базовым для описания планировочной структуры. А) Пролет. Б) Секция. В) Шаг.	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Основным преимуществом применения сборных железобетонных конструкций перекрытий по сравнению с монолитными при строительстве типового многоэтажного жилого дома, является: А) Сокращение сроков строительства за счет монтажа готовых элементов. Б) Высокая пространственная жесткость и монолитность узлов. В) Свобода в выборе формы плана и возможность создания сложных конфигураций.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	1
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. При выборе материала для несущих стен многоэтажного каркасного здания, где стены	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1

	являются только ограждающими, в первую очередь следует учитывать: А) Прочность на сжатие. Б) Теплотехнические характеристики, вес и долговечность. В) Водонепроницаемость.																			
5.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Назовите не менее трех основных видов фундаментов по типу конструкции.	1.Ленточный фундамент. 2.Свайный фундамент 3.Плитный (сплошной) фундамент.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1														
6.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Дайте определение термину «Сбор нагрузок» при проектировании перекрытия. Перечислите не менее трех конкретных видов.	Сбор нагрузок – это определение всех сил (нагрузок), которые будут действовать на конструкцию, для последующего расчета ее прочности. Виды нагрузок: постоянная нагрузка, временная длительная нагрузка, временная кратковременная нагрузка.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1														
7.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между элементом здания и его основной функцией. <table><tr><td>Элемент здания</td><td>Основная функция</td></tr><tr><td>1. Фундамент</td><td>А. Разделяет здание по высоте на этажи, воспринимает нагрузки от людей и мебели</td></tr><tr><td>2. Стена</td><td>Б. Принимает нагрузку от всего здания и передает ее на грунт</td></tr><tr><td>3. Перекрытие</td><td>В. Ограждает помещения и может</td></tr></table>	Элемент здания	Основная функция	1. Фундамент	А. Разделяет здание по высоте на этажи, воспринимает нагрузки от людей и мебели	2. Стена	Б. Принимает нагрузку от всего здания и передает ее на грунт	3. Перекрытие	В. Ограждает помещения и может	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	Б	В	А	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Элемент здания	Основная функция																			
1. Фундамент	А. Разделяет здание по высоте на этажи, воспринимает нагрузки от людей и мебели																			
2. Стена	Б. Принимает нагрузку от всего здания и передает ее на грунт																			
3. Перекрытие	В. Ограждает помещения и может																			
1	2	3																		
Б	В	А																		

	<table><tr><td></td><td>нести нагрузку от перекрытий</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		нести нагрузку от перекрытий	1	2	3																				
	нести нагрузку от перекрытий																									
1	2	3																								
8.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между типом планировочной схемы здания и ее ключевой характеристикой. <table><tr><th>Тип планировочной схемы</th><th>Ключевая характеристика</th></tr><tr><td>1.Коридорный</td><td>А. Все помещения связаны между собой и имеют выход в общее пространство</td></tr><tr><td>2.Зальная</td><td>Б. Здание состоит из повторяющихся изолированных блок-секций</td></tr><tr><td>3.Секционная</td><td>В. Помещения связаны через общий горизонтальный коммуникационный узел азимутом или истинным румбом</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Тип планировочной схемы	Ключевая характеристика	1.Коридорный	А. Все помещения связаны между собой и имеют выход в общее пространство	2.Зальная	Б. Здание состоит из повторяющихся изолированных блок-секций	3.Секционная	В. Помещения связаны через общий горизонтальный коммуникационный узел азимутом или истинным румбом	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Тип планировочной схемы	Ключевая характеристика																									
1.Коридорный	А. Все помещения связаны между собой и имеют выход в общее пространство																									
2.Зальная	Б. Здание состоит из повторяющихся изолированных блок-секций																									
3.Секционная	В. Помещения связаны через общий горизонтальный коммуникационный узел азимутом или истинным румбом																									
1	2	3																								
1	2	3																								
В	А	Б																								
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Несущая конструкция, воспринимающая нагрузку от вышележащих этажей, крыши и других элементов и передающая ее на фундамент – это _____.	несущий каркас здания	Открытого типа на дополнении	1	1	2																				
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. При проектировании здания в сейсмическом районе для обеспечения пространственной жесткости каркаса и восприятия горизонтальных нагрузок вводят специальные элементы, которые могут быть	связями	Открытого типа на дополнении	1	1	2																				

	выполнены в виде диагональных связей или стенок, называющиеся _____.											
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства												
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Основным сводом обязательных требований к прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности строительных конструкций, является: А) Государственный стандарт (ГОСТ). Б) Свод правил (СП). В) Строительные нормы и правила (СНиП).	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2						
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Процедура проверки проектной документации на соответствие требованиям технических регламентов и нормативным документам с целью выдачи разрешения на строительство – это: А) Архитектурно-строительное проектирование. Б) Государственная экспертиза проектной документации. В) Строительный контроль.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2						
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Раздел проекта, являющийся обязательным исходным документом для начала проектирования фундаментов и конструкций – это: А) Раздел Архитектурные решения. Б) Раздел Конструктивные решения. В) Раздел Инженерно-геологические изыскания.	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	2						
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Документ, который является окончательным, рабочим документом, на основании которого непосредственно ведется строительство и который должен полностью соответствовать требованиям нормативов – это: А) Рабочая документация. Б) Проектная документация. В) Техническое задание на проектирование.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	2						
15.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установле ние	2	2	2
1	2	3										
Б	А	В										

	требованиями и нормативными документами.			соответствия			
	Требования	Нормативный документ					
	1.Минимальная высота помещений в жилом доме	А) СП 2.13130.2020 "Системы противопожарной защиты"					
	2.Предел огнестойкости строительных конструкций	Б) СП 54.13330.2016 "Здания жилые многоквартирные"					
	3.Ширина и уклон лестничных маршей	В) СП 1.13130.2020 "Эвакуационные пути и выходы"					
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.						
	1	2	3				
16.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Необходимо спроектировать наружную стену жилого дома. Перечислите основные группы требований нормативно-технических документов, которые вы должны учесть.		1.Прочностные и деформативные. 2.Теплотехнические. 3.Пожарные. 4.Звукоизоляционные. 5.Долговечность. 6.Гигиенические.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2
17.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Согласно нормам, между зданиями должен соблюдаться противопожарное расстояние. Назовите не менее трех основных факторов, от которых зависит требуемая величина этого расстояния.		1.Величина противопожарного разрыва зависит от: 2.Степени огнестойкости каждого из зданий (I, II, III, IV, V). 3.Класса конструктивной пожарной опасности каждого из зданий (C0, C1, C2, C3).	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2

		4.Высоты зданий (или этажности).																								
18.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между разделом проектной документации и основным видом проверки. <table><tr><td>Раздел проектной документации</td><td>Основной вид проверки на соответствие</td></tr><tr><td>1.Архитектурные решения</td><td>А) Проверка соответствия нормам освещенности, размещения розеток</td></tr><tr><td>2.Конструктивные решения</td><td>Б) Проверка расчетов на прочность, устойчивость, деформативность</td></tr><tr><td>3.Электроосвещение</td><td>В) Проверка соблюдения габаритов, уклонов, размеров дверных проемов для маломобильных групп населения</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Раздел проектной документации	Основной вид проверки на соответствие	1.Архитектурные решения	А) Проверка соответствия нормам освещенности, размещения розеток	2.Конструктивные решения	Б) Проверка расчетов на прочность, устойчивость, деформативность	3.Электроосвещение	В) Проверка соблюдения габаритов, уклонов, размеров дверных проемов для маломобильных групп населения	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>Б</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	В	Б	А	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Раздел проектной документации	Основной вид проверки на соответствие																									
1.Архитектурные решения	А) Проверка соответствия нормам освещенности, размещения розеток																									
2.Конструктивные решения	Б) Проверка расчетов на прочность, устойчивость, деформативность																									
3.Электроосвещение	В) Проверка соблюдения габаритов, уклонов, размеров дверных проемов для маломобильных групп населения																									
1	2	3																								
1	2	3																								
В	Б	А																								
19.	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс экономических, технических, правовых и экологических исследований, выполняемых для обоснования инвестиций в строительство объекта, а также для определения его основных параметров называется _____.	техико-экономическое обоснование	Открытого типа на дополнении	1	1	3																				
20.	Прочитайте текст и дополните фразу. Для обеспечения доступности здания для людей с ограниченными возможностями, лестницы должны дублироваться специальными подъемными устройствами или _____.	пандусами	Открытого типа на дополнении	1	1	3																				

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

21.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. К обязательным исходным данным для начала проектирования несущих конструкций здания НЕ относится: А) Дизайн-проект интерьеров. Б) Технические условия на подключение к инженерным сетям. В) Отчет об инженерно-геологических изысканиях.	A	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3														
22.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Прежде всего САПР (системой автоматизированного проектирования) для создания и оформления чертежей является программа: А) Microsoft Excel. Б) SCAD Office. В) AutoCAD.	B	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	4														
23.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. К категории «постоянных» нагрузок относится: А) Нагрузка от людей в офисе. Б) Собственный вес железобетонной плиты перекрытия. В) Ветровая нагрузка.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	4														
24.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между расчетной характеристикой и определением. <table><tr><th>Расчетная характеристика</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1.Прочность</td><td>А) Способность основания изменять свою форму под нагрузкой от здания (осадка)</td></tr><tr><td>2.Устойчивость</td><td>Б) Способность конструкции воспринимать нагрузки без разрушения</td></tr><tr><td>3.Деформируемость</td><td>В) Способность конструкции сохранять равновесие при действии нагрузок, не теряя первоначальной формы</td></tr></table>	Расчетная характеристика	Определение	1.Прочность	А) Способность основания изменять свою форму под нагрузкой от здания (осадка)	2.Устойчивость	Б) Способность конструкции воспринимать нагрузки без разрушения	3.Деформируемость	В) Способность конструкции сохранять равновесие при действии нагрузок, не теряя первоначальной формы	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	Б	В	А	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	4
Расчетная характеристика	Определение																			
1.Прочность	А) Способность основания изменять свою форму под нагрузкой от здания (осадка)																			
2.Устойчивость	Б) Способность конструкции воспринимать нагрузки без разрушения																			
3.Деформируемость	В) Способность конструкции сохранять равновесие при действии нагрузок, не теряя первоначальной формы																			
1	2	3																		
Б	В	А																		

	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3								
1	2	3										
25.	Прочитайте текст и дополните фразу. Чертеж, показывающий в крупном масштабе и с необходимыми разрезами способ соединения и взаимодействия различных элементов конструкции в конкретном месте (например, примыкание балки к колонне), называется _____.	узел	Открытого типа на дополнении	1	1	5						
26.	Прочитайте текст и дополните фразу. Для упрощения реальной конструкции при расчетах ее заменяют идеализированной моделью, которая определяет условия опирания элементов, характер их соединений и приложения нагрузок, называемой _____.	расчетной схемой	Открытого типа на дополнении	1	1	5						
27.	Прочитайте текст и дополните фразу. Вертикальный конструктивный элемент, предназначенный для поддержки перекрытий и передачи нагрузки на фундамент, называется _____	колонна	Открытого типа на дополнении	1	1	5						
28.	Прочитайте текст и дополните фразу. Горизонтальный конструктивный элемент, воспринимающий нагрузки от перекрытия и передающий их на колонны или стены, называется _____	ригель	Открытого типа на дополнении	1	1	5						
29.	Прочитайте текст и дополните фразу. Вертикальные или наклонные конструктивные элементы, служащие для укрепления стен и повышения их устойчивости, называются _____	контрфорсы	Открытого типа на дополнении	1	1	5						
30.	Прочитайте текст и дополните фразу. Тип конструкции каркасного здания, состоящий из стоек, ригелей и связей, образующих пространственную решетку, называется _____	каркас	Открытого типа на дополнении	1	1	6						

Б1.О.03.08 «Основы теплогазоснабжения и вентиляции»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
ОПК-3 способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретическую основу и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства						
1.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите состав тощих (или сухие) природных газов.	Тощие газы состоят из тяжелых углеводородов (от пропана и выше) сухие газы содержат менее 50 г/м³. Основные составляющие: метан (до 98 % от общего объема газа, зависит от газодобывающего месторождения), этан, пропан, бутан, пентан и гексан, а также другие изомеры. кроме углеводородов в составе природных газов могут присутствовать азот, диоксид углерода, сероводород и инертные газы.	Открытый с развернутым ответом	3	3	4
2.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите цель воздушного душирования.	Воздушное душирование применяется при воздействии на работающего теплового облучения интенсивностью 0,35 кВт/м² и более на рабочем месте. Воздушное душирование устраивается также и при производственных процессах с выделением вредных газов или паров, если невозможно применение местных	Открытый с развернутым ответом	3	3	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД								
		укрытий и отсосов.												
3.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите зависимость интенсивного тепловыделения от людей.	Интенсивность тепловыделения от людей от температуры окружающей среды и тяжести выполняемой работы	Открытый с развернутым ответом	1	1	3								
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Отопительную батарею изобрел: 1. Соболевский 2. Сан-Галли 3. Чаплин	2	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	1								
5.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Локальная вытяжная система, предназначенная для принудительного удаления пыли, стружки, газов и других мелких частиц непосредственно из зоны их образования называется _____.	аспирацией	Открытые, задания на дополнение	1	2	3								
6.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Процесс придания природному или сжиженному газу специфического резкого запаха (обычно тухлых яиц или прелого лука) путем добавления специальных веществ называется _____.	одоризация	Открытые, задания на дополнение	1	2	4								
7.	Прочитайте текст вопроса, выберите четыре правильных ответа. Укажите основные вредные выделения, которые поступают в помещениях с большим количеством людей в теплый и холодный периоды года: 1. Полная теплота 2. Явная теплота 3. Пыль 4. Влага 5. Диоксид углерода	1, 2, 4, 5	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	2	2	1								
8.	Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных ответа. Укажите зависимость расхода тепла на нагрев воздуха в калориферах системы вентиляции: 1. Расход воздуха 2. Конструкция калорифера 3. Начальная температура воздуха 4. Конечная температура воздуха 5. Вид теплоносителя	1, 3, 4	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	2	2	3								
9.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между названием	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	4	1	3	Закрытые, задание на	3	3	4
А	Б	В	Г											
2	4	1	3											

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД												
	компонента природного газа и его формулой: <table><tr><td>Название компонента природного газа</td><td>Формула компонента природного газа</td></tr><tr><td>А метан Б пропан В этан Г бутан</td><td>1. C₂H₆ 2. CH₄ 3. C₄H₁₀ 4. C₃H₈</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Название компонента природного газа	Формула компонента природного газа	А метан Б пропан В этан Г бутан	1. C ₂ H ₆ 2. CH ₄ 3. C ₄ H ₁₀ 4. C ₃ H ₈	А	Б	В	Г						сопоставление			
Название компонента природного газа	Формула компонента природного газа																	
А метан Б пропан В этан Г бутан	1. C ₂ H ₆ 2. CH ₄ 3. C ₄ H ₁₀ 4. C ₃ H ₈																	
А	Б	В	Г															
10.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность оборудования, входящего в состав приточной механической канальной системы вентиляции: 1. Приточная установка 2. Узел воздухозабора 3. Воздуховоды 4. Шумоглушитель 5. Воздухораспределители Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.	2,1,4,3,5	Закрытые, задание на установление правильной последовательности	3	3	3												
ОПК-4 способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства																		
1	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение «низшей теплоте сгорания».	Количество теплоты, выделяющееся при сгорании единицы массы (объема) топлива, при условии, что вода, образующаяся при сгорании, будет находиться в парообразном состоянии	Открытый с развернутым ответом	3	3	2												
2	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите способ защиты газопровода при выходе из земли.	Газопроводы в местах входа и выхода из земли следует заключать в футляр и устанавливать изолирующие фланцевые соединения	Открытый с развернутым ответом	2	3	4												

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
3	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В механических вентиляционных системах движение воздуха осуществляется с помощью: 1. Силы гравитационного давления и ветра 2. Вентилятора (вентагрегата) 3. Разницы температур	2	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	3
4	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Расчетной температурой наружного воздуха при теплотехническом расчете ограждения является: 1. Средняя температура за отопительный период 2. Температура наиболее холодной пятидневки 3. Температура наиболее холодных суток	2	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	1
5	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите отопительные приборы, которые имеют наибольший коэффициент теплопередачи: 1. Конвекторы 2. Ребристые трубы 3. Радиаторы	3	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	2
6	Прочитайте текст и дополните фразу. Температура наружного воздуха, при которой температура сетевой воды в подающем трубопроводе тепловой сети становится постоянной называется точкой <u> </u>.	излома	Открытые, задания на дополнение	1	2	2
7	Прочитайте текст и дополните фразу. При прокладке газопровода выше тепловой сети на трубопроводах газа на длине 2 м по обе стороны от пересечения (в свету) следует предусматривать устройство <u> </u>.	футляров	Открытые, задания на дополнение	1	2	4
8	Прочитайте текст и дополните фразу. Совокупность мероприятий и устройств, обеспечивающих расчетный воздухообмен в помещениях, называется <u> </u>.	Вентиляция	Открытые, задания на дополнение	1	2	3
9	Прочитайте текст вопроса, выберите два правильных ответа. Укажите ситуации, когда не допускается прокладка газопроводов, согласно СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы: 1. через фундаменты зданий и сооружений 2. через лоджии и балконы	1, 2	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	1	2	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
	3. по стенам газифицируемых зданий 4. на участках переходов через искусственные и естественные преграды, при пересечении сетей инженерно-технического обеспечения					
10	Прочитайте текст вопроса, выберите два правильных ответа. Укажите параметры, от которых зависит значение коэффициента теплопередачи водяного калорифера: 1. от температуры воды 2. от скорости воды 3. от давления воды 4. от массовой скорости воздуха	2, 4	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	1	2	3
ОПК-6 способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов						
1.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «сжиженный природный газ».	Сжиженный природный газ (СПГ) — природный газ (преимущественно метан, CH ₄), искусственно сжиженный путём охлаждения до минус 160 °С для удобства хранения или транспортировки. Для хозяйственного применения преобразуется в газообразное состояние на специальных регазификационных терминалах	Открытый с развернутым ответом	3	3	4
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите устройство, предназначенное для приёма прироста объёма воды в системе отопления при её нагревании: 1. Повысительный насос 2. Расширительный бак 3. Спускной кран	2	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	2
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите формулу, по которой определяется величина ГСОП: 1. $ГСОП = (t_{\text{в}} - t_{\text{н}}) \cdot Z_{\text{оп}}$ 2. $ГСОП = (t_{\text{в}} - t_{\text{н}}) \cdot Z_{\text{оп}}$	3	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
	3. $G_{СОП} = (t_{\text{в}} - t_{\text{о.п}}) \cdot Z_{\text{оп}}$					
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите формулу для определения потерь давления на участке при гидравлическом расчете по характеристикам сопротивлений: 1. $\Delta p = S G^2$ 2. $\Delta p = R l + z$ 3. $\Delta p = A ((\lambda/d) l + \sum \zeta)$	1	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	2
5.	Прочитайте текст и дополните фразу. Схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения в закрытых системах теплоснабжения выбирается в зависимости от соотношения максимального потока теплоты на горячее водоснабжение и максимального потока теплоты на _____.	отопление	Открытые, задания на дополнение	1	2	2
6.	Прочитайте текст и дополните фразу. Для компенсации температурных удлинений стальных трубопроводов устанавливаются _____.	компенсаторы	Открытые, задания на дополнение	1	2	2
7.	Прочитайте текст и дополните фразу. Напор сетевого насоса складывается из потерь давления на источнике тепла, потерь давления в подающем и обратном трубопроводах тепловых сете и минимального располагаемого _____.	напора	Открытые, задания на дополнение	1	2	2
8.	Прочитайте текст вопроса, выберите четыре правильных ответа. Укажите виды подвижных опор: 1. Скользящие 2. Катковые 3. Щитовые 4. Шариковые 5. Пружинные	1, 2, 4, 5	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	1	2	2
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите четыре правильных ответа. Укажите преимущества природного газа перед другими видами топлива: 1. Стоимость добычи газа ниже, а производительность труда намного выше, чем при добыче угля и нефти. 2. Экологичность – продукты горения газа, выбрасываемые в окружающую среду, содержат минимальное количество вредных веществ. 3. Природный газ в чистом виде не имеет цвета, запаха и вкуса.	1, 2, 4, 6	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	3	3	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
	4. Высокий коэффициент использования и возможность автоматизации процесса горения. 5. Природный газ взрывоопасен 6. Благодаря высокой температуре, возникающей в процессе горения, и удельной теплоте сгорания, газ эффективно используется как энергоноситель и топливо.					
10.	Прочитайте текст вопроса, выберите два правильных ответа. Укажите факторы, под которыми происходит инфильтрация воздуха через ограждение 1. Вследствие конвективных потоков воздуха внутри самих ограждающих конструкций (в толще стены). 2. Под воздействием гравитационного (теплого) напора, возникающего из-за разности плотностей холодного и теплого воздуха. 3. Под действием ультрафиолетового излучения солнца, нагревающего наружную поверхность стены. 4. Под воздействием ветрового (динамического) напора, создаваемого потоком воздуха с наветренной стороны здания. 5. Под влиянием перепадов атмосферного давления.	2, 4	Закрытые, с выбором нескольких вариантов ответов	1	2	1

Б1.О.03.09 «Основы электротехники и электроснабжения»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД														
ОПК-3 способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретическую основу и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства																				
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите преимущества объединения электростанций в единую энергосистему? А. Повысить надежность электроснабжения потребителей Б. Повысить коэффициент мощности энергосистеме В. Снизить токи короткого замыкания энергосистеме	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2														
2.	Прочитайте текст и установите соответствие между термином и его определением. <table><tr><th>Термины</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Энергетическая система</td><td>А. Совокупность взаимосвязанных электроустановок, предназначенных для производства, передачи и распределения электроэнергии</td></tr><tr><td>2. Система электроснабжения</td><td>Б. Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования ее в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз</td></tr><tr><td>3. Электроустановка</td><td>В. Совокупность электроустановок</td></tr></table>	Термины	Определение	1. Энергетическая система	А. Совокупность взаимосвязанных электроустановок, предназначенных для производства, передачи и распределения электроэнергии	2. Система электроснабжения	Б. Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования ее в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз	3. Электроустановка	В. Совокупность электроустановок	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Термины	Определение																			
1. Энергетическая система	А. Совокупность взаимосвязанных электроустановок, предназначенных для производства, передачи и распределения электроэнергии																			
2. Система электроснабжения	Б. Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования ее в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз																			
3. Электроустановка	В. Совокупность электроустановок																			
1	2	3																		
В	А	Б																		

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД										
	по выработке, распределению и потреблению электроэнергии и теплоты, связанных между собой электрическими и тепловыми сетями Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3													
1	2	3															
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите процессы, на которые критически влияет падение напряжения в энергосистеме? А. на работу энергосистемы Б. не оказывает влияния В. на работу автоматических устройств		А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2										
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите оптимальный уровень напряжения для передачи заданной электрической мощности с минимальными потерями А. При пониженном в 5 раз Б. При повышенном В. При пониженном в 50 раз Г. Не важно		Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2										
5.	Прочитайте текст и установите соответствие между терминами и определениями. <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1.Номинальное напряжение</td><td>А. Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и</td></tr></table>		Термин	Определение	1.Номинальное напряжение	А. Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Термин	Определение																
1.Номинальное напряжение	А. Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и																
1	2	3															
В	А	Б															

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД											
	<table><tr><td></td><td>преобразования ее в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз</td></tr><tr><td>2.Электроустановка</td><td>Б. Аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для преобразования электроэнергии в другой вид энергии</td></tr><tr><td>3.Электроприемник</td><td>В. Напряжение обеспечивающие нормальную работу электрооборудования</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		преобразования ее в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз	2.Электроустановка	Б. Аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для преобразования электроэнергии в другой вид энергии	3.Электроприемник	В. Напряжение обеспечивающие нормальную работу электрооборудования	1	2	3								
	преобразования ее в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз																	
2.Электроустановка	Б. Аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для преобразования электроэнергии в другой вид энергии																	
3.Электроприемник	В. Напряжение обеспечивающие нормальную работу электрооборудования																	
1	2	3																
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Электрическим током называется: А. графическое изображение элементов. Б. устройство для измерения ЭДС. В. упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике. Г. беспорядочное движение частиц вещества. Д. совокупность устройств, предназначенных для использования электрического сопротивления.		В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1											
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите величину производимой и распределяемой в РФ частоты трехфазного переменного тока А. 50 Гц Б. 55 Гц В. 60 Гц		А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1											
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите количество категорий электроприемников по надежности электроснабжения		А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2											

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
	А. 3 категории Б. 2 категории В. 5 категорий					
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Допустимая продолжительность отключения потребителей 2-й категории составляет : А. не более 2 часов Б. не более 3 часов В. не более 4 часов	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Допустимая продолжительность отключения потребителей 3-й категории составляет: А. На время автоматического восстановления питания Б. Не более 24 часов В. На время ручного восстановления питания	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
ОПК-4 способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В цепи с последовательно соединенными резистором R и емкостью C определить реактивное сопротивление X_C , если вольтметр показывает входное напряжение $U=200В$, ваттметр $P=640 Вт$, амперметр $I=4А$. А. 20 Ом Б. 50 Ом В. 40 Ом Г. 30 Ом	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите математическую зависимость между активной и реактивной мощностями А. $Q = P \times tg \varphi$ Б. $Q = P \times \cos \varphi$ В. $Q = P \times \sin \varphi$	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст и дополните фразу	Ваттметр	Задание открытого	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
	Прибор, предназначенный для измерения активной мощности потребителя, называется _____		типа на дополнение			
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Коэффициентом мощности электрической цепи называется: А. косинус угла между активной и полной мощностью из треугольника мощностей Б. косинус угла между активной и реактивной мощностью из треугольника мощностей В. косинус угла между реактивной и полной мощностью из треугольника мощностей	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите виды мероприятий, применяемых для компенсации реактивной мощности: А. Оперативные Б. Технические В. Организационные	Б, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	2
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Обрыв нейтрального провода в четырехпроводной трехфазной системе является аварийным режимом, потому что: А. На всех фазах приемника энергии напряжение снижается Б. На одних фазах приемника энергии напряжение увеличивается, на других уменьшается В. На всех фазах приемника энергии напряжение возрастает. Г. режим не является аварийным	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
7.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу Прибор, запрещенный для подключения к трансформатору тока называется _____	Вольтметр	Задание открытого типа на дополнение	1	1	1
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Трансформаторы необходимы для: А. экономичной передачи и распределения электроэнергии переменного тока Б. стабилизации напряжения на нагрузке	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД										
	В. стабилизации тока на нагрузке Г. повышения коэффициента мощности															
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Асинхронные двигатели предназначены для преобразования : А. Электрической энергии в механическую Б. Механической энергии в электрическую В. Электрической энергии в тепловую Г. Электрической энергии в световую	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2										
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Конструктивно асинхронная машина включает следующие узлы: А. статор с трехфазной обмоткой, неявнополюсный ротор с двумя контактными кольцами Б. статор с трехфазной обмоткой, якорь с коллектором В. статор с трехфазной обмоткой, явнополюсный ротор с двумя контактными кольцами Г. статор с трехфазной обмоткой, ротор с короткозамкнутой обмоткой, ротор с трехфазной обмоткой и тремя контактными кольцами	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2										
ОПК-6 способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов																
1.	Прочитайте текст и установите соответствие между категориями электроснабжения и соответствующие им электроприемники. <table><tr><td>№ категории электроснабжения</td><td>Типы электроприемников</td></tr><tr><td>1.1-я категория</td><td>А.Перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой опасность для жизни людей, угрозу для безопасности государства, значительный материальный ущерб, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства,</td></tr></table>	№ категории электроснабжения	Типы электроприемников	1.1-я категория	А.Перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой опасность для жизни людей, угрозу для безопасности государства, значительный материальный ущерб, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства,	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	А	Б	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
№ категории электроснабжения	Типы электроприемников															
1.1-я категория	А.Перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой опасность для жизни людей, угрозу для безопасности государства, значительный материальный ущерб, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства,															
1	2	3														
А	Б	В														

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД											
	<table><tr><td></td><td>объектов связи и телевидения</td></tr><tr><td>2.2-я категория</td><td>Б.Перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей</td></tr><tr><td>3. 3-я категория</td><td>В. Перерыв в работе которых не повлечет за собой опасность для жизни людей и не вызовет массовый простой рабочих мест</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		объектов связи и телевидения	2.2-я категория	Б.Перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей	3. 3-я категория	В. Перерыв в работе которых не повлечет за собой опасность для жизни людей и не вызовет массовый простой рабочих мест	1	2	3								
	объектов связи и телевидения																	
2.2-я категория	Б.Перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей																	
3. 3-я категория	В. Перерыв в работе которых не повлечет за собой опасность для жизни людей и не вызовет массовый простой рабочих мест																	
1	2	3																
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Электроустановки потребителей по напряжению подразделяются на установки : А. До 1 кВ и выше 1 кВ Б. до 0,66 кВ и выше 0,66 кВ В. До 6 кВ и выше 6 кВ		А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2											
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Действие токовой защиты предохранителей основано на : А. перегорании плавкой вставки Б. срабатывании теплового расцепителя В. срабатывании магнитного расцепителя		А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2											
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Электромагнитные расцепители автоматических выключателей защищают А. от длительных перегрузок электрических сетей и электроприемников Б. двигатели при реверсировании		В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2											

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в РПД
	В. от токов короткого замыкания					
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите основное требование при расчете сечения провода А. $I_{доп} \geq I_{расч}$ Б. $I_{доп} \leq I_{расч}$ В. $I_{доп} = I_{ном}$	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Прохождение больших токов по проводам вызывает: А. нагрев токоведущих частей и изоляции Б. нарушение нормального режима работы механизмов В. торможение двигателей	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа Перечислите заземляемые части электротехнических устройств А. Соединенные с токоведущими деталями Б. Изолированные от токоведущих деталей В. которые могут оказаться под напряжением Г. корпуса электротехнических устройств	Б, В, Г	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	2
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Зануление необходимо для создания: А. наименьшего сопротивления пути для тока короткого замыкания Б. наибольшего сопротивления пути для тока короткого замыкания В. наименьшего напряжения	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
9.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите факторы, необходимые при проектировании системы электроснабжения производственного объекта.	1. специфика производственного процесса; 2. требования к надежности, резервированию и безопасности	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. Место соединения ветвей электрической цепи – это _____	узел	Открытого типа на дополнение	2	2	1

Б1.О.03.10 «Технологические процессы в строительстве»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в рпд																				
ОПК-6. Выбор технологических решений проекта здания и разработка элементов ППР																										
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Укажите разделы, которые входят в состав проекта производства работ (ППР) на устройство подземной части здания. А) Пояснительная записка Б) Технологические карты В) Строительный генеральный план Г) Сводная смета затрат	А, Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	1																				
2.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между элементами технологической карты и их содержанием: <table><tr><th>Элементы технологической карты</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>А) Область применения</td><td>1) Определяет условия использования решения</td></tr><tr><td>Б) Состав и последовательность операций</td><td>2) Регламентирует ход выполнения процесса</td></tr><tr><td>В) Требования к качеству и приемке работ</td><td>3) Устанавливает показатели качества и методы контроля</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Элементы технологической карты	Содержание	А) Область применения	1) Определяет условия использования решения	Б) Состав и последовательность операций	2) Регламентирует ход выполнения процесса	В) Требования к качеству и приемке работ	3) Устанавливает показатели качества и методы контроля	А	Б	В				<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытого типа: на соответствие	4	2	6
Элементы технологической карты	Содержание																									
А) Область применения	1) Определяет условия использования решения																									
Б) Состав и последовательность операций	2) Регламентирует ход выполнения процесса																									
В) Требования к качеству и приемке работ	3) Устанавливает показатели качества и методы контроля																									
А	Б	В																								
А	Б	В																								
1	2	3																								
3.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее четырех исходных данных, необходимых для выбора технологической схемы разработки котлована под здание.	Конструктивная схема здания, размеры и глубина котлована, инженерно-геологические условия.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	2																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд										
		наличие застройки и коммуникаций, требования по срокам и безопасности.														
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите все верные утверждения о нормировании труда в строительстве: А) Нормы времени зависят от принятой технологии и организации рабочего места Б) Нормы расхода материалов не связаны с технологическими картами В) Нормы выработки могут использоваться для расчета численности бригады Г) ЕНиР является основным источником нормативов по строительно-монтажным работам	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	1										
5.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность разработки технологической карты на устройство монолитной плиты фундамента: 1) Сбор исходных данных; 2) Выбор методов производства работ; 3) Определение потребности в ресурсах; 4) Расчет технико-экономических показателей.	1, 2, 3, 4	Закрытого типа: на последовательность	4	2	4										
6.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Назовите не менее трех факторов, влияющих на выбор способа разработки грунта при сооружении котлована.	Категория грунта и его влажность, глубина выемки и объем работ, условия стесненности строительной площадки, наличие и тип землеройной техники.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	2										
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом конструкций и преобладающим технологическим процессом: <table><tr><td>Вид конструкций</td><td>Преобладающий технологический процесс</td></tr><tr><td>А) Монолитные фундаменты</td><td>1) Бетонные работы</td></tr></table>	Вид конструкций	Преобладающий технологический процесс	А) Монолитные фундаменты	1) Бетонные работы	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытого типа: на соответствие	4	2	3
Вид конструкций	Преобладающий технологический процесс															
А) Монолитные фундаменты	1) Бетонные работы															
А	Б	В														
1	2	3														

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы в рпд				
	Б) Сборные железобетонные колонны В) Кирпичные стены подвала 2) Монтажные работы 3) Каменные работы Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В								
А	Б	В										
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите верные утверждения о контрольных операциях при бетонировании конструкций: А) Контроль состава и удобоукладываемости бетонной смеси Б) Контроль соблюдения режимов ухода за бетоном В) Контроль качества арматурных работ не относится к бетонным работам Г) Контроль прочности бетона проводится только визуально			А, Б	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	4				
9.	Прочитайте текст и установите последовательность операций комплексного процесса устройства монолитного фундамента: 1) Установка опалубки; 2) Укладка и уплотнение бетонной смеси; 3) Установка и вязка арматуры; 4) Уход за бетоном.			1, 3, 2, 4	Закрытого типа: на последовательность	4	2	4				
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее четырех основных требований к качеству каменной кладки несущих стен.			Соответствие проектной марке раствора и кирпича, правильность перевязки швов, соблюдение толщины швов, вертикальность и прямолинейность поверхностей, заполнение швов раствором.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	6				

ОПК-8. Организация и контроль технологических процессов строительного производства

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд																				
11.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом процесса и примером: <table><tr><th>Вид процесса</th><th>Пример</th></tr><tr><td>А) Основной процесс</td><td>1) Монтаж колонн каркаса</td></tr><tr><td>Б) Вспомогательный процесс</td><td>2) Установка подмостей</td></tr><tr><td>В) Обслуживающий процесс</td><td>3) Ремонт и обслуживание строительных машин</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид процесса	Пример	А) Основной процесс	1) Монтаж колонн каркаса	Б) Вспомогательный процесс	2) Установка подмостей	В) Обслуживающий процесс	3) Ремонт и обслуживание строительных машин	А	Б	В				<table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытого типа: на соответствие	4	2	1
Вид процесса	Пример																									
А) Основной процесс	1) Монтаж колонн каркаса																									
Б) Вспомогательный процесс	2) Установка подмостей																									
В) Обслуживающий процесс	3) Ремонт и обслуживание строительных машин																									
А	Б	В																								
А	Б	В																								
1	2	3																								
12.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех этапов технологического процесса при разработке грунта экскаватором одноковшовым.	Подготовительные работы и разбивка выемки, разработка грунта с погрузкой в транспорт или отвал, планировка и обратная засыпка при необходимости.	Открытого типа с развернутым ответом	5	2	2																				
13.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите основной признак поточного метода организации строительных процессов.	Постоянное повторение одних и тех же процессов по захваткам с равномерной загрузкой ресурсов во времени	Открытого типа с развернутым ответом	3	2	9																				
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите верные утверждения о безопасности при производстве земляных работ: А) Крутизна откосов должна соответствовать проекту и нормативам	А, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	2																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд														
	Б) Допускается складировать грунт на бровке траншеи на расстоянии до 0,2 м В) В местах прохода людей устраивают переходные мостики Г) Разработка грунта в обводненных выемках всегда выполняется вручную																			
15.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность выполнения процессов при устройстве рулонной кровли: 1) Подготовка основания; 2) Грунтование поверхности; 3) Наплавление или наклейка рулонного материала; 4) Устройство защитного слоя.	1, 2, 3, 4	Закрытого типа: на последовательность	4	2	7														
16.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные меры по обеспечению безопасности труда при устройстве свайных фундаментов забивным способом.	Ограждение опасной зоны работы копра, применение исправных грузозахватных приспособлений, использование СИЗ, соблюдение дистанций до линий электропередачи, выполнение работ по ППР и наряду-допуску.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	3														
17.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом контроля и примером: <table><tr><th>Вид контроля</th><th>Пример</th></tr><tr><td>А) Входной контроль</td><td>1) Проверка сертификатов на бетонную смесь</td></tr><tr><td>Б) Операционный контроль</td><td>2) Контроль толщины швов каменной кладки</td></tr><tr><td>В) Приемочный контроль</td><td>3) Испытание монолитных конструкций</td></tr></table>	Вид контроля	Пример	А) Входной контроль	1) Проверка сертификатов на бетонную смесь	Б) Операционный контроль	2) Контроль толщины швов каменной кладки	В) Приемочный контроль	3) Испытание монолитных конструкций	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытого типа: на соответствие	4	2	10
Вид контроля	Пример																			
А) Входной контроль	1) Проверка сертификатов на бетонную смесь																			
Б) Операционный контроль	2) Контроль толщины швов каменной кладки																			
В) Приемочный контроль	3) Испытание монолитных конструкций																			
А	Б	В																		
1	2	3																		

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд
		перед приемкой						
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. AБВ							
18.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные показатели качества бетонных и железобетонных работ.			Прочность бетона, водонепроницаемость и морозостойкость, ровность и геометрическая точность поверхностей, отсутствие раковин и трещин, соответствие проекту по сечению и армированию.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	4
19.	Прочитайте текст и установите последовательность основных операций процесса кирпичной кладки: 1) Раскладка кирпича и раствора на ярусах; 2) Нанесение раствора на постель; 3) Укладка кирпича с осадкой; 4) Заполнение вертикальных швов.			1, 2, 3, 4	Закрытого типа: на последовательность	4	2	6
20.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите документ, который регламентирует технологию выполнения определенного вида строительных работ и используется как нормативно-методический?			Технологический регламент (или технологическая карта) на данный вид работ	Открытого типа с развернутым ответом	3	2	8
ОПК-9. Организация работы производственного подразделения и управление ресурсами								
21.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Назовите структурную единицу строительной организации, выполняющая комплекс работ на объекте или его части.			Строительное (производственное) подразделение – участок или строительное управление	Открытого типа с развернутым ответом	3	2	9
22.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом бригады и ее характеристикой: Вид бригады Характеристика			AБ 12	Закрытого типа: на соответствие	4	2	9

№ задания	Содержание задания				Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд			
	А) Комплексная бригада Б) Специализированная бригада 1) Выполняет полный комплекс процессов на захватке 2) Выполняет один или несколько однородных процессов на нескольких объектах Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	А	Б									
А	Б											
23.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные этапы формирования состава комплексной бригады на устройство подземной части здания.				Определение перечня процессов, расчет трудоемкости и численности, подбор рабочих по профессиям и разрядам, закрепление звеньев за операциями, установление графика работы.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	9			
24.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите верные утверждения об организации рабочего места каменщика: А) Пространство должно обеспечивать минимальные лишние движения Б) Материалы размещают произвольно по мере их поступления В) Инструмент размещают в зоне досягаемости Г) Нормативы не учитывают организацию рабочего места				А, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	6			
25.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий мастера при подготовке подразделения к выполнению земляных работ: 1) Получение проекта и ППР; 2) Разбивка объекта и передача осей;				1, 2, 3, 4	Закрытого типа: на последовательность	4	2	2			

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд																				
	3) Организация завоза техники; 4) Проведение инструктажа по охране труда.																									
26.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее четырех факторов, определяющих потребность подразделения в строительных машинах при устройстве свайных фундаментов.	Объем и сроки работ, глубина погружения свай, тип и длина свай, условия площадки и доступность техники.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	3																				
27.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом ресурса и примером: <table border="1"><thead><tr><th>Вид ресурса</th><th>Пример</th></tr></thead><tbody><tr><td>А) Материальный ресурс</td><td>1) Бетонная смесь</td></tr><tr><td>Б) Трудовой ресурс</td><td>2) Машинист экскаватора</td></tr><tr><td>В) Технический ресурс</td><td>3) Башенный кран</td></tr></tbody></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table border="1"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид ресурса	Пример	А) Материальный ресурс	1) Бетонная смесь	Б) Трудовой ресурс	2) Машинист экскаватора	В) Технический ресурс	3) Башенный кран	А	Б	В				<table border="1"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытого типа: на соответствие	4	2	1
Вид ресурса	Пример																									
А) Материальный ресурс	1) Бетонная смесь																									
Б) Трудовой ресурс	2) Машинист экскаватора																									
В) Технический ресурс	3) Башенный кран																									
А	Б	В																								
А	Б	В																								
1	2	3																								
28.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные разделы плана работ производственного подразделения на месяц.	Перечень объектов и видов работ, объемы и сроки их выполнения, распределение трудовых и машинных ресурсов, график выпуска продукции, мероприятия по безопасности и качеству.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	9																				
29.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите верные утверждения о квалификационном составе бригады при монтаже сборных конструкций:	А, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	5																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд
	А) Необходимы рабочие разных профессий и разрядов Б) Все рабочие должны иметь одинаковый разряд В) В состав включают стропальщиков определенной квалификации Г) Квалификация не влияет на безопасность работ					
30.	Прочитайте текст и установите последовательность действий при подборе персонала для выполнения отделочных работ: 1) Определение объема и сроков работ; 2) Расчет численности рабочих по трудоемкости; 3) Подбор рабочих по профессиям и разрядам; 4) Проведение инструктажа.	1, 2, 3, 4	Закрытого типа: на последовательность	4	2	7
ОПК-10. Техническая эксплуатация, обслуживание, ремонт и технический надзор						
31.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Назовите совокупность мероприятий, направленных на поддержание работоспособности строительного объекта в процессе его использования?	Техническая эксплуатация строительного объекта	Открытого типа с развернутым ответом	3	2	10
32.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные элементы системы технического обслуживания и ремонта зданий.	Планово-предупредительная система, периодические осмотры, текущий и капитальный ремонты, ведение технической документации и журналов осмотров.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	10
33.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите документ, который оформляется по результатам проверки технического состояния строительных конструкций.	Акт технического обследования (освидетельствования) конструкций	Открытого типа с развернутым ответом	3	2	10
34.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите верные утверждения о техническом надзоре заказчика: А) Осуществляет контроль соответствия работ проекту и нормативам Б) Ответственность за качество работ полностью переносится на технадзор	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	10

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд
	В) Представитель технадзора участвует в освидетельствовании скрытых работ Г) Технадзор оформляет результаты контроля в актах и журнале					
35.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов оценки технического состояния строительных конструкций: 1) Сбор и анализ исходной документации; 2) Визуальное обследование; 3) Инструментальные измерения и испытания; 4) Расчетная оценка и вывод о техническом состоянии.	1, 2, 3, 4	Закрытого типа: на последовательность	4	2	10
36.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее четырех мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации промышленных зданий.	Периодические проверки состояния путей эвакуации, контроль исправности систем пожаротушения и сигнализации, проверка состояния электроустановок, инструктаж и обучение персонала действиям при пожаре.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	10
37.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите документ, который регламентирует периодичность и объем плановых осмотров строительного объекта.	График планово-предупредительных осмотров и ремонтов	Открытого типа с развернутым ответом	3	2	10
38.	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите верные утверждения о контроле технического состояния кровельных покрытий: А) Осмотры выполняют только перед капитальным ремонтом Б) Визуально оценивают состояние покрытия, водоотводов, узлов примыканий В) Выявленные дефекты фиксируют в актах осмотра Г) Состояние кровли не влияет на безопасность эксплуатации здания	Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, (балл)	№ темы В рпд
39.	Прочитайте текст и установите действия при оформлении результатов текущего ремонта строительных конструкций: 1) Выполнение ремонтных работ; 2) Оформление акта выполненных работ; 3) Внесение изменений в исполнительную документацию; 4) Осмотр и приемка результатов ремонта.	1, 4, 2, 3	Закрытого типа: на последовательность	4	2	10
40.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные причины назначения внеочередного обследования технического состояния здания.	Появление трещин и деформаций, последствия аварий и пожаров, изменение условий эксплуатации, реконструкция или надстройка, истечение нормативного срока службы.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	10

Б1.О.03.11 «Организация строительного производства»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений						
1	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства с целью достижения поставленных задач в кратчайшие сроки при эффективном использовании материально-технических ресурсов - это _____	Организация строительного производства	Открытого типа на дополнение	1	1	1
2	Прочитайте текст и дополните фразу. Достижение наилучших результатов при возведении и сдаче заказчиком строительной продукции и рациональном использовании производственных ресурсов, получение максимальных финансовых результатов при минимальных издержках производства, при исполнении требований безопасного ведения работ и охраны безопасности здоровья работающих – это _____	Цель организации строительного производства	Открытого типа на дополнение	1	1	1
3	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите предмет науки и практики организации строительного производства А. Принципы и положения по организационно-технологической подготовке к строительству Б. Процесс возведения зданий и сооружений В. Организация труда и трудовых процессов строительного производства Г. Процесс разработки положений и практических руководств по организации строительства	А, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	1
4	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ Укажите одну из основных задач организации строительного производства: А. Сокращение сроков строительства объектов по отношению к договорному Б. Сокращение затрат на материально-техническое обеспечение объектов строительства В. Сокращение затрат на строительство временных зданий, сооружений и дорог Г. Соблюдение договорных сроков строительства, оговоренных в подрядных контрактах	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
5	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов особенностей строительной отрасли, которые оказывают влияние на организацию строительного производства:	1.Продукт труда недвижим, а меняется характер и состояние рабочих мест, а также состав и характер выполняемых работ на объекте и строительная техника 2. Мобильность строительного производства (перебазирование производственных мощностей с одной территории строительства на другую) 3. Природно-климатические условия, оказывающие влияние на производство подготовительных и строительно-монтажных работ в зависимости от времени года и погодных условий 4. Продолжительность доведения готового продукта до конечного состояния	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	1
6	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее двух показателей, характеризующие эффективность организации строительного производства	1.Сокращение сроков строительства объектов по отношению к договорному без снижения качества конечной продукции 2. Минимизация уровня затрат труда и времени работы машин	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																										
		и строительных механизмов за счет исключения простоев техники и бригад 3. Сокращение затрат на строительство временных зданий, сооружений и дорог																														
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между этапами строительного производства и их содержанием <table><tr><th>Этапы</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1.Прединвестиционные исследования</td><td>А. Осуществление функций генерального проектировщика</td></tr><tr><td>2.Инженерно-геологические изыскания</td><td>Б. Оформление исходно-разрешительной документации</td></tr><tr><td>3.Проектные работы</td><td>В. Подготовка производств и организация работ</td></tr><tr><td>4.Производственный этап</td><td>Г. Оценка экономической целесообразности и технической возможности строительства</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Этапы	Содержание	1.Прединвестиционные исследования	А. Осуществление функций генерального проектировщика	2.Инженерно-геологические изыскания	Б. Оформление исходно-разрешительной документации	3.Проектные работы	В. Подготовка производств и организация работ	4.Производственный этап	Г. Оценка экономической целесообразности и технической возможности строительства	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Этапы	Содержание																															
1.Прединвестиционные исследования	А. Осуществление функций генерального проектировщика																															
2.Инженерно-геологические изыскания	Б. Оформление исходно-разрешительной документации																															
3.Проектные работы	В. Подготовка производств и организация работ																															
4.Производственный этап	Г. Оценка экономической целесообразности и технической возможности строительства																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
Б	Г	А	В																													
8	Прочитайте текст и дополните фразу. Юридическое или физическое лицо, осуществляющее комплекс работ по строительству объектов собственными силами или силами привлекаемых им специализированных организаций – это _____	Генподрядная строительная организация	Открытого типа на дополнение	1	1	1																										
9	Прочитайте текст и дополните фразу. Юридическое или физическое лицо, поставляющее продукцию, необходимую для осуществления строительства (строительные конструкции, материалы, полуфабрикаты), производимую собственными силами или приобретенную у сторонних организаций – это _____	Поставщик	Открытого типа на дополнение	1	1	1																										

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
10	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс формирования бригад и звеньев, их обеспечение строительным инструментом, оснасткой и другими средствами технического и организационного оснащения – это _____	Организации труда и трудовых процессов строительного производства	Открытого типа на дополнение	1	1	1

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

11	Прочитайте текст и дополните фразу. Проект, разработанный с учетом индивидуальных пожеланий заказчика и отличающийся определенными параметрами от проектов массового применения – это _____	Индивидуальный проект	Открытого типа на дополнение	1	1	2	
12	Прочитайте текст и дополните фразу. Проект, признанный лучшим из аналогичных проектных решений по основным параметрам и назначению, утвержденный в установленном законом порядке для многократного применения в массовом строительстве – это _____	Типовой проект	Открытого типа на дополнение	1	1	2	
13	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс экономических, инженерных и технических исследований характеристик территории строительства, по результатам которых принимается решение об экономической целесообразности, технической возможности строительства и реконструкции объектов, а также условий их эксплуатации – это _____	Изыскания	Открытого типа на дополнение	1	1	2	
14	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами изысканий и их содержанием		1 2 3 Б В А	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
	Вид изыскания	Содержание					
	1.Экономические	А. Измерительные работы, обеспечивающие безопасность и долговечность сооружений					
	2.Инженерные	Б. Наличие и количество необходимых ресурсов (материальных, технических, природных, трудовых)					
	3.Техническое	В. Воздействия природно-климатических условий на процесс строительства и на дальнейшую эксплуатацию законченного строительством объекта					

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД						
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3								
1	2	3										
15	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ Перечислите не менее трех видов нормативных документов и законов, регулирующих инженерные изыскания	1. Градостроительный кодекс Российской Федерации 2. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» 3. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Об охране окружающей среды" 4. ГОСТ и СНиП по отдельным видам изысканий	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2						
16	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ Перечислите не менее трех видов значений для строительства, которые позволяют получить результаты технических исследований	1. Правильно выбрать тип фундамента и материалы 2. Спрогнозировать осадку здания и риски деформаций 3. Разработать меры защиты от подтоплений и оползней 4. Получить разрешение на строительство	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2						
17	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов проведения технических (инженерных) изысканий в строительстве А. Полевые работы Б. Камеральная обработка В. Подготовительный этап Г. Лабораторные исследования Д. Подготовка отчетной документации Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	В,А,Г,Б,Д	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	2						

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																										
18	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами инженерных изысканий и их содержанием <table><tr><th>Вид инженерных изысканий</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1.Инженерно-геодезические</td><td>А. Оценка несущей способности грунта</td></tr><tr><td>2.Инженерно-геологические</td><td>Б. Расчёт риска подтопления территории</td></tr><tr><td>3.Инженерно-экологические</td><td>В. Изучение рельефа местности</td></tr><tr><td>4.Инженерно-гидрометеорологические</td><td>Г. Анализ уровня загрязнения территории</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид инженерных изысканий	Содержание	1.Инженерно-геодезические	А. Оценка несущей способности грунта	2.Инженерно-геологические	Б. Расчёт риска подтопления территории	3.Инженерно-экологические	В. Изучение рельефа местности	4.Инженерно-гидрометеорологические	Г. Анализ уровня загрязнения территории	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Г</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Г	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Вид инженерных изысканий	Содержание																															
1.Инженерно-геодезические	А. Оценка несущей способности грунта																															
2.Инженерно-геологические	Б. Расчёт риска подтопления территории																															
3.Инженерно-экологические	В. Изучение рельефа местности																															
4.Инженерно-гидрометеорологические	Г. Анализ уровня загрязнения территории																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
В	А	Г	Б																													
19	Прочитайте текст и дополните фразу. Система взаимосвязанных мероприятий (организационных, технических, технологических, хозяйственных и других), направленных на создание условий для своевременного развёртывания строительства, высокоорганизованного и технически грамотного производства строительно-монтажных работ, а также на обеспечение своевременной сдачи объектов в эксплуатацию и достижение высоких технико-экономических показателей – это _____	Подготовка к строительству	Открытого типа на дополнение	1	1	3																										
20	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами нормативных документов и законов, регулирующие организацию строительного производства и их содержанием <table><tr><th>Нормативный документ, закон</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ)</td><td>А. Определяет обязательные технические требования, касающиеся строительных организаций</td></tr><tr><td>2. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»</td><td>Б. Содержит положения в отношении организации строительства на следующих этапах реализации строительного</td></tr></table>	Нормативный документ, закон	Содержание	1. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ)	А. Определяет обязательные технические требования, касающиеся строительных организаций	2. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»	Б. Содержит положения в отношении организации строительства на следующих этапах реализации строительного	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Г</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Г	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3												
Нормативный документ, закон	Содержание																															
1. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ)	А. Определяет обязательные технические требования, касающиеся строительных организаций																															
2. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»	Б. Содержит положения в отношении организации строительства на следующих этапах реализации строительного																															
1	2	3	4																													
В	А	Г	Б																													

№	Содержание задания				Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
		проекта (на строительство, на реконструкцию, на капитальный ремонт, на снос объектов, на перепрофилирование промышленных территорий в условиях сложившейся застройки)							
	3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»	В. Устанавливает правила осуществления строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства							
	4. СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства. СНиП 12-01-2004». Утверждён и введён в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 №861/пр.	Г. Устанавливает базовые требования к безопасности зданий и сооружений, а также к процессам проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и сноса							
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами								
	1	2	3	4					
ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии									
21	Прочитайте текст и дополните фразу. Документация, содержащая организационно-технологические решения, расчеты, мероприятия и требования по выполнению соответствующих видов строительного-монтажных работ, разрабатываемая с целью обеспечения технологически эффективного, экономически оптимизированного и безопасного производства соответствующих видов работ – это _____				Организационно-технологическая документация	Открытого типа на дополнение	1	1	4

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
22	Прочитайте текст и дополните фразу. Проектный документ, определяющий общую продолжительность и промежуточные сроки строительства, распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ, материально-технические и трудовые ресурсы и источники их покрытия, основные методы выполнения строительно-монтажных работ, структуру управления строительством объекта – это _____	Проект организации строительства (ПОС)	Открытого типа на дополнение	1	1	4
23	Прочитайте текст и дополните фразу. Подразделение юридического лица, выполняющего строительные работы, обеспечивающее планирование и управление процессом строительства – это _____	Производственно-технический отдел или ПТО	Открытого типа на дополнение	1	1	9
24	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа Укажите проектные разделы, в которые включаются основные организационно-технологические решения в составе проектной документации А. Проект производства работ Б. Проект организации строительства В. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства Г. Карта трудовых процессов в составе проекта производства работ	Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	1	1	4
25	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов документов, которые относятся к организационно-технологической документации в соответствии с СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства».	1. Проекты производства работ (ППР) 2. Проекты организации работ (ПОР) 3. Технологические карты 4. Карты трудовых процессов	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	4
26	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа Проект производства работ в полном объеме должен разрабатываться при: А. Любом виде строительной деятельности на городской территории Б. Строительстве объектов в нормальных природных и геологических условиях по типовым проектам В. Любом строительстве на территории действующего предприятия Г. Строительстве в сложных природных и геологических условиях, а также при	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	1	1	4

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	строительстве уникальных, особо опасных и технически сложных объектов					
27	Прочитайте текст и дополните фразу. Проектный документ, в котором отображены сроки и стоимость выполнения подготовительных, строительно-монтажных и других работ в динамике – это _____	Календарный план строительства	Открытого типа на дополнение	1	1	5
28	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов форм, в которых разрабатываются календарные планы строительства	1. Матричная 2. Графическая 3. Дескриптивная 4. Табель-календарь	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	5
29	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов целей разработки календарного плана строительного производства	1. Оптимизировать последовательность работ 2. Эффективно распределять ресурсы 3. Минимизировать простои техники и рабочей силы 4. Контролировать соблюдение сроков 5. Координировать действия всех участников строительного процесса 6. Своевременно выявлять риски отставания от графика	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	5
30	Прочитайте текст и дополните фразу. Период времени от начала работ на строительной площадке до ввода объекта в эксплуатацию при полном выполнении состава работ, предусмотренных проектом – это _____	Продолжительность строительства	Открытого типа на дополнение	1	1	5
31	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов исходных данных и документов, которые необходимо использовать для разработки календарного плана строительства объекта	1. Проектная и рабочая документация 2. Проект организации строительства 3. Сметная документация 4. Данные технико-экономических изысканий	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	5

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД								
		5. Сведения о работающих бригадах рабочих и строительных машинах 6. Продолжительность строительства, предусмотренная контрактом с заказчиком												
32	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов составления календарного плана строительного производства А. Определение сменности и продолжительности выполнения работ Б. Определение численности рабочих для выполнения каждой работы, а также квалификационный состав бригад и звеньев В. Подсчет объемов работ Г. Определение состава работ Д. Выбор методов производства работ Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Г,В,Д,Б,А	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	5								
33	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов запасов материалов, которые включаются в общий объем нормативных запасов в материалах, изделиях и конструкциях	1. Подготовительный 2. Текущий 3.Гарантийный(страховой)	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	9								
34	Прочитайте текст и дополните фразу. Упорядоченная модель построения подразделений, распределения функций, уровней подчинения, отношений между руководителями и сотрудниками – это _____	Организационная структура управления строительным производством	Открытого типа на дополнение	1	1	10								
35	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех типов организационных структур управления строительным производством	1.Линейная 2. Функциональная 3. Линейно-функциональная (комбинированная) 4.Матричная	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	10								
	ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства													
36	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между типами организационных структур управления	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Г</td><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	Г	В	А	Б	Закрытого типа на установление	2	2	10
1	2	3	4											
Г	В	А	Б											

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД	
	строительным производством и их характеристикой		ие соответстви я				
	Тип организационной структуры управления строительным производством						Характеристика организационной структуры управления строительным производством
	1.Линейная						А. Руководитель высшего уровня, получая обоснования и предложения от подчинённых ему функциональных подразделений аппарата управления, принимает решения и передаёт их вниз по ступеням для исполнения
	2.Функциональная						Б. Руководитель проекта или программы командует членами своей группы по управлению ими и другими работниками функциональных отделов, подчинённых ему временно для решения конкретных вопросов и проблем
	3.Линейно-функциональная.						В. Работа функциональных отделов с узкими специалистами, которые решают конкретные профильные задачи и несут за это ответственность
	4.Матричная						Г. Все распорядительные функции сосредоточены в руках единого руководителя, а каждый последующий подчинённый получает указания только от вышестоящего руководителя
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами						
	1234						
37	Прочитайте текст и дополните фразу.	Сетевая модель	Открытого типа на дополнение	1	1	6	

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
	Модель, в которой графически отображены все работы и операции в строгой технологической последовательности, которую необходимо выполнить для создания или строительства чего-либо – это _____	(сетевой график)																								
38	Прочитайте текст и дополните фразу. Работы, от своевременности выполнения которых зависит общий срок сдачи объекта называются _____	Критическими работами	Открытого типа на дополнение	1	1	6																				
39	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех элементов сетевого графика процесса производства строительных работ	1. Работа 2.Событие 3.Путь	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	6																				
40	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами работ в сетевом графике и их характеристикой <table><tr><td>Вид работы</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>1.Действительная</td><td>А. Процесс, имеющий временные границы, но не требующий никаких затрат, кроме затрат времени</td></tr><tr><td>2.Работа-ожидание</td><td>Б. Логическая связь между двумя работами, не требующая никаких затрат и указывающая возможность одной работы непосредственно зависеть от результатов другой</td></tr><tr><td>3.Фиктивная-работа</td><td>В. Процесс, имеющий временные границы и требующий затрат ресурсов</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид работы	Характеристика	1.Действительная	А. Процесс, имеющий временные границы, но не требующий никаких затрат, кроме затрат времени	2.Работа-ожидание	Б. Логическая связь между двумя работами, не требующая никаких затрат и указывающая возможность одной работы непосредственно зависеть от результатов другой	3.Фиктивная-работа	В. Процесс, имеющий временные границы и требующий затрат ресурсов	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	6
Вид работы	Характеристика																									
1.Действительная	А. Процесс, имеющий временные границы, но не требующий никаких затрат, кроме затрат времени																									
2.Работа-ожидание	Б. Логическая связь между двумя работами, не требующая никаких затрат и указывающая возможность одной работы непосредственно зависеть от результатов другой																									
3.Фиктивная-работа	В. Процесс, имеющий временные границы и требующий затрат ресурсов																									
1	2	3																								
1	2	3																								
В	А	Б																								
41	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех способов расчета параметров сетевого графика в организации строительного производства	1.Аналитический 2.Табличный 3.Графический 4.С использованием программных продуктов	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	6																				

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
42	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс создания плана строительной площадки, на котором размещены объекты строительства, существующие здания и сооружения, показаны расстановка основных монтажных и грузоподъемных механизмов, временных зданий и сооружений, временные сети канализации, водоснабжения, электроснабжения и другие сооружения и приспособления, возводимые и используемые в период строительства – это _____	Разработка строительного генерального плана или разработка стройгенплана	Открытого типа на дополнение	1	1	8
43	Прочитайте текст и дополните фразу. Решения по организации строительства на всей площадке в целом, выполняемые проектной организацией на стадии проектной документации в составе ПОС – это _____	Общеплощадочный строительный генеральный план или общеплощадочный стройгенплан	Открытого типа на дополнение	1	1	8
44	Прочитайте текст и дополните фразу. Решения по организации строительства конкретного здания и сооружения, охватывающие территорию примыкающую к этому объекту, и разрабатываемые на одно или несколько зданий и сооружений на стадии рабочего проекта в составе ППР строительной организацией – это _____	Объектный строительный генеральный план или объектный стройгенплан	Открытого типа на дополнение	1	1	8
45	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите условия, необходимые для организации поточного производства в строительстве А. Ведение одних и тех же работ на всех объектах одновременно Б. Наличие специализированных бригад или звеньев, выполняющих определенные виды работ В. Разбивка объекта строительства на захватки, участки и ярусы Г. Работа одной специализированной бригады (звена, организации) на каждой захватке	Б, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	1	1	7

Б1.О.03.12 «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. К деятельности законодательной метрологии относятся: а) создание метрической системы мер; б) разработка новых методов измерения; в) обеспечение единства измерений и единообразия средств измерений; г) фундаментальные исследования в области метрологии.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Примером шкалы интервалов может служить: а) шкала Цельсия; б) шкала идентификации цвета (атлас цветов); в) шкала Мооса для оценки твердости минералов; г) шкала летоисчисления.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
3	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Основное уравнение измерения имеет вид: а) $Q = X[Q]$; б) $[Q] = XQ$; в) $Q = [Q]$; г) $Q = 2XQ$ где Q – значение физической величины; X – числовое значение измеряемой величины в принятой единице; [Q] – выбранная для измерения единица.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3
4	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. При выборе средств измерения необходимо учитывать: а) цену деления шкалы; б) год выпуска; в) пределы измерения; г) срок эксплуатации	а	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
5	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Срок действия сертификата соответствия; а) не более трех месяцев; б) не более трех лет; в) не более пяти лет; г) не более четырех лет.	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
6	Прочитайте текст вопроса и выберите правильные ответы. Виды сертификации: а) обязательная; б) добровольная;	а,б	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																						
	в) по требованию министерства г) по указанию муниципалитета																											
7	Прочитайте текст вопроса и выберите правильные ответы. К объектам сертификации относятся: а) производство и управление производством; б) услуги, технологические процессы, системы качества; в) услуги, продовольственные товары, медикаменты; г) технологическое оборудование, социальное положение работающих.		Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	1																						
8	Прочитайте текст вопроса и выберите правильные ответы. Законодательная база сертификации – законы РФ: а) «О техническом регулировании»; б) «О защите прав потребителей»; в) «О стандартизации»; г) «Об обеспечении единства измерений».	А,б	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	2																						
9	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table><tr><td>Аббревиатура в обозначении стандарта</td><td>Область применения</td></tr><tr><td>1)ГОСТ</td><td>а) разрабатываются когда необходимо обобщить требования государственных и отраслевых стандартов</td></tr><tr><td>2)ОСТ</td><td>б)разрабатываются и утверждаются самим предприятием на продукцию изготовленную и применяемую на этом предприятии.</td></tr><tr><td>3)ТУ</td><td>в) устанавливаются на продукцию массового и крупносерийного производства.</td></tr><tr><td>4)СТП</td><td>г)Устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования</td></tr><tr><td>5)ТР</td><td>ж) используют все предприятия и организации данной отрасли.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под	Аббревиатура в обозначении стандарта	Область применения	1)ГОСТ	а) разрабатываются когда необходимо обобщить требования государственных и отраслевых стандартов	2)ОСТ	б)разрабатываются и утверждаются самим предприятием на продукцию изготовленную и применяемую на этом предприятии.	3)ТУ	в) устанавливаются на продукцию массового и крупносерийного производства.	4)СТП	г)Устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования	5)ТР	ж) используют все предприятия и организации данной отрасли.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>г</td><td>а</td><td>ж</td><td>б</td><td>в</td></tr></table>	1	2	3	4	5	г	а	ж	б	в	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Аббревиатура в обозначении стандарта	Область применения																											
1)ГОСТ	а) разрабатываются когда необходимо обобщить требования государственных и отраслевых стандартов																											
2)ОСТ	б)разрабатываются и утверждаются самим предприятием на продукцию изготовленную и применяемую на этом предприятии.																											
3)ТУ	в) устанавливаются на продукцию массового и крупносерийного производства.																											
4)СТП	г)Устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования																											
5)ТР	ж) используют все предприятия и организации данной отрасли.																											
1	2	3	4	5																								
г	а	ж	б	в																								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																										
	соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4	5																										
1	2	3	4	5																												
10	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table><tr><th>Определение</th><th>Метрологическая характеристика</th></tr><tr><td>1.Это расстояние между осями двух соседних отметок шкалы</td><td>а) длина деления шкалы</td></tr><tr><td>2.Область значений величины, в пределах которой нормированы допускаемые пределы погрешности средства измерений</td><td>б) цена деления шкалы</td></tr><tr><td>3.Это наименьшее значение измеряемой величины, которое может быть отсчитано по шкале средства измерений</td><td>в) начальное значение шкалы</td></tr><tr><td>4.Разность величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы средства измерения.</td><td>г) диапазон измерений</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Определение	Метрологическая характеристика	1.Это расстояние между осями двух соседних отметок шкалы	а) длина деления шкалы	2.Область значений величины, в пределах которой нормированы допускаемые пределы погрешности средства измерений	б) цена деления шкалы	3.Это наименьшее значение измеряемой величины, которое может быть отсчитано по шкале средства измерений	в) начальное значение шкалы	4.Разность величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы средства измерения.	г) диапазон измерений	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>а</td><td>г</td><td>в</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	4	а	г	в	б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Определение	Метрологическая характеристика																															
1.Это расстояние между осями двух соседних отметок шкалы	а) длина деления шкалы																															
2.Область значений величины, в пределах которой нормированы допускаемые пределы погрешности средства измерений	б) цена деления шкалы																															
3.Это наименьшее значение измеряемой величины, которое может быть отсчитано по шкале средства измерений	в) начальное значение шкалы																															
4.Разность величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы средства измерения.	г) диапазон измерений																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
а	г	в	б																													
11	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1.точность</td><td>а)свойство измерений, отражающее близость их результатов к истинному значению измеряемой величины</td></tr><tr><td>2..сходимость</td><td>б)свойство измерений, отражающее близость друг другу результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях , одним и тем же</td></tr></table>	Понятие	Определение	1.точность	а)свойство измерений, отражающее близость их результатов к истинному значению измеряемой величины	2..сходимость	б)свойство измерений, отражающее близость друг другу результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях , одним и тем же	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>б</td><td>в</td><td>а</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	б	в	а	г	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2												
Понятие	Определение																															
1.точность	а)свойство измерений, отражающее близость их результатов к истинному значению измеряемой величины																															
2..сходимость	б)свойство измерений, отражающее близость друг другу результатов измерений, выполняемых в одинаковых условиях , одним и тем же																															
1	2	3	4																													
б	в	а	г																													

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
		средств измерения, одним и тем же оператором															
	3.воспроизводимость	в)свойство измерений, отражающее близость друг другу результатов измерений, выполняемых в различных условиях															
	4 Правильность	г) свойство измерений, отражающее близость друг другу – систематических погрешностей, полученных при проведении измерения, и нулевого значения.															
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.																
	1	2						3	4								
12	Прочитайте текст и установите соответствие между понятием и его определением.		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>д</td><td>г</td><td>а</td><td>б</td><td>в</td></tr></table>	1	2	3	4	5	д	г	а	б	в	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
	1	2	3	4	5												
	д	г	а	б	в												
	Аббревиатура	Основная цель															
	1)ИСО	а)Содействие развитию торговли товарами и услугами путем разработки европейских стандартов															
	2)МЭК	б)Содействие в достижение всеми народами возможно высшего уровня здоровья															
	3)СЕН	в) Содействие подъему всеобщего благосостояния путем действий по поднятию уровня питания и жизни народов															
4)ВОЗ	г)Содействие международному сотрудничеству по стандартизации в области электротехники и радиотехники																
5)ФАО	д) Содействие развитию стандартизации с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами																

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4	5										
1	2	3	4	5												
13	Прочитайте текст и дополните фразу. Единица физической величины, условно принятая в качестве независимой от других физических величин называется _____.	Основная	Открытого типа на дополнение	1	2	1										
14	Прочитайте текст и дополните фразу. Техническая операция, заключающаяся в определении одной или нескольких характеристик данной продукции в соответствии с установленной процедурой по установленным правилам, называется_____.	Испытание	Открытого типа на дополнение	1	2	2										
15	Прочитайте текст и дополните фразу. Главный документ, на основании которого орган по сертификации принимает решение о выдаче сертификата соответствия, называется_____.	Протоколом оценки.	Открытого типа на дополнение	1	2	3										
16	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Единство измерений это состояние измерений, при котором	результаты выражены в узаконенных единицах, а погрешности известны с заданной вероятностью и не выходят за установленные пределы	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	1										
17	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Косвенные измерения – это такие измерения, при которых	иское значение устанавливается по результатам прямых измерений таких величин, которые связаны с искомой определенной зависимостью;	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2										
18	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Качеством называется:...	совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
		установленные или предполагаемые требования.				
19	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные физические величины.	Температура – кельвин (К) Сила тока – ампер (А) Сила света – кандела (кд) Масса – килограмм (кг) Количество вещества – моль (моль) Длина – метр (м) Время – секунда (с)	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	1
20	Прочитайте текст и запишите ответ и обоснуйте выбор ответа. Если при измерении электрического напряжения используется вольтметр класса точности 1,5 с диапазоном измерения от 0 до 250 вольт, то допустимая основная погрешность измерения составит ____ В. А) 2,5 Б) 1,5 В) 3,75 Г) 2,75	Класс точности 1,5 означает, что абсолютная погрешность измерения не превышает 1,5% от предела измерения. Найдём предел измерения: $U_{max} = 250 \text{ В}$ Рассчитаем допустимую погрешность: $\Delta U = 3,75 \text{ В}$	комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа.	3	3	2

Б1.О.03.13 «Системы искусственного интеллекта»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время Выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД						
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности												
1	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Укажите определение искусственного интеллекта: А) область информатики, связанная с разработкой систем, способных выполнять задачи, требующие интеллектуальной обработки данных Б) совокупность правил оформления проектной документации В) система хранения файлов на сервере Г) способ ручного расчета строительных смет	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	1						
2	Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов. Укажите признаки, позволяющие различать искусственный интеллект, машинное обучение и глубокое обучение: А) машинное обучение использует данные для построения моделей Б) глубокое обучение основано на многослойных нейронных сетях В) искусственный интеллект охватывает более широкий круг методов, чем машинное обучение Г) глубокое обучение применяется только без использования данных	А, Б, В	многозначный выбор вариантов ответа	1	1	1						
3	Прочитайте текст и установите соответствие. Установите соответствие между типами интеллектуальных систем и их назначением.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	2	3	1	задание на сопоставление	2	2	2
А	Б	В										
2	3	1										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время Выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД													
	<table><tr><td>Типы интеллектуальных систем</td><td>их назначения.</td></tr><tr><td>А) экспертная система</td><td>1) координация взаимодействующих автономных участников</td></tr><tr><td>Б) система поддержки принятия</td><td>2) выработка рекомендаций на основе базы знаний и правил</td></tr><tr><td>В) много агентная система</td><td>3) помощь специалисту при выборе решения на основе анализа данных</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Типы интеллектуальных систем	их назначения.	А) экспертная система	1) координация взаимодействующих автономных участников	Б) система поддержки принятия	2) выработка рекомендаций на основе базы знаний и правил	В) много агентная система	3) помощь специалисту при выборе решения на основе анализа данных	А	Б	В							
Типы интеллектуальных систем	их назначения.																		
А) экспертная система	1) координация взаимодействующих автономных участников																		
Б) система поддержки принятия	2) выработка рекомендаций на основе базы знаний и правил																		
В) много агентная система	3) помощь специалисту при выборе решения на основе анализа данных																		
А	Б	В																	
4	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите области применения интеллектуальных систем в проектировании, строительстве, эксплуатации и мониторинге объектов капитального строительства.	Применение включает анализ проектной документации, контроль качества работ, распознавание дефектов, мониторинг технического состояния объектов, прогноз сроков и стоимости строительства, а также поддержку инженерных решений.	задания с развернутым ответом	3	3	2													
5	Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов. Укажите источники данных для интеллектуальных систем в строительстве: А) BIM-модели Б) графики производства работ В) результаты обследований Г) данные датчиков	А, Б, В, Г	многозначный выбор вариантов ответа	1	1	3													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время Выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД																								
	Д) произвольные рукописные пометки без описания структуры																													
6	Прочитайте текст и дополните фразу. Укажите термин, которым обозначают количественный или качественный параметр объекта, используемый моделью для анализа и прогнозирования.	признак	задания на дополнение	1	1	3																								
7	Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Установите правильную последовательность подготовки данных для интеллектуального анализа. А) очистка данных от пропусков и выбросов Б) определение источников и состава данных В) кодирование и нормализация признаков Г) формирование итогового набора данных	БАВГ	задание на установление правильной последовательности	2	2	3																								
8	Прочитайте текст и установите соответствие. Установите соответствие между типами задач машинного обучения и примерами их постановки в строительстве. <table><tr><td>А) классификация</td><td>1) выявление нетипичных отклонений в данных мониторинга</td></tr><tr><td>Б) регрессия</td><td>2) прогноз стоимости строительных работ</td></tr><tr><td>В) кластеризация</td><td>3) группировка объектов по сходным характеристикам</td></tr><tr><td>Г) обнаружение аномалий</td><td>4) определение вида дефекта по изображению</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А) классификация	1) выявление нетипичных отклонений в данных мониторинга	Б) регрессия	2) прогноз стоимости строительных работ	В) кластеризация	3) группировка объектов по сходным характеристикам	Г) обнаружение аномалий	4) определение вида дефекта по изображению	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	2	3	1	задание на сопоставление	2	2	4
А) классификация	1) выявление нетипичных отклонений в данных мониторинга																													
Б) регрессия	2) прогноз стоимости строительных работ																													
В) кластеризация	3) группировка объектов по сходным характеристикам																													
Г) обнаружение аномалий	4) определение вида дефекта по изображению																													
А	Б	В	Г																											
А	Б	В	Г																											
4	2	3	1																											
9	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите обоснование выбора ответа. Укажите наиболее подходящий тип задачи машинного обучения для определения класса дефекта по фотографии строительной поверхности. А) классификация Б) регрессия В) кластеризация Г) обнаружение аномалий	А Требуется отнести объект к одному из заранее заданных классов дефектов.	задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	3	3	4																								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД
10	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите различие между задачами классификации и регрессии применительно к строительной отрасли.	Классификация направлена на отнесение объекта к одному из классов, например к виду дефекта или категории состояния. Регрессия используется для прогноза числового показателя, например срока, стоимости или ресурса конструктивного элемента.	задания с развернутым ответом	3	3	4
11	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Укажите элемент искусственного нейрона, который задает значимость входного сигнала. А) вес Б) эпюра напряжений В) сетевой протокол Г) файловый атрибут	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	5
12	Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов. Укажите соответствия между архитектурой нейронной сети и видом данных, для которых она часто применяется. А) сверточная нейронная сеть – изображения Б) рекуррентная нейронная сеть – временные ряды В) полносвязная нейронная сеть – табличные данные Г) сверточная нейронная сеть – только текстовые документы без преобразования	А, Б, В	многозначный выбор вариантов ответа	2	2	5
13	Прочитайте текст и дополните фразу. Укажите функцию, которая применяется в модели искусственного нейрона для преобразования суммарного входного сигнала и формирования выходного значения.	функция активации	задания на дополнение	1	1	5
14	Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Установите правильную последовательность основных этапов работы с нейросетевой моделью. А) оценка качества на контрольных данных	БВАГ	задание на установление правильной последовательности	2	2	6

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД
	Б) разделение данных на обучающую, валидационную и тестовую выборки В) обучение модели Г) интерпретация результатов и ошибок					
15	Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите обоснование выборов ответов. Укажите способы предотвращения переобучения модели. А) увеличение разнообразия обучающих данных Б) использование отдельной валидационной выборки В) полное игнорирование ошибок модели Г) регуляризация и ранняя остановка обучения	А, Б, Г Перечисленные меры повышают обобщающую способность модели и позволяют контролировать качество на новых данных.	задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	3	3	6
16	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите, по каким признакам оценивают качество интеллектуальной модели и как интерпретируют ее ошибки в инженерной практике.	Качество модели оценивают по выбранным метрикам, соответствию результата поставленной задаче и устойчивости работы на новых данных. Ошибки интерпретируют с учетом инженерных последствий, риска неверного решения и допустимости отклонений для конкретного строительного процесса.	задания с развернутым ответом	3	3	6
17	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Укажите инструментальное средство, которое широко применяется для разработки и анализа моделей машинного обучения. А) Python Б) калькулятор сметчика В) бумажный архив чертежей Г) механический нивелир	А	однозначный выбор варианта ответа	1	1	7
18	Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов. Укажите функции инструментальных средств разработки систем искусственного интеллекта. А) анализ и обработка данных	А, Б, В	многозначный выбор вариантов ответа	2	2	7

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД
	Б) обучение и тестирование моделей В) интеграция интеллектуальных модулей с цифровыми инженерными средами Г) ручное бетонирование конструкций					
19	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите обоснование выбора ответа. Укажите наиболее подходящее прикладное направление использования искусственного интеллекта при анализе фото- и видеоматериалов со строительной площадки. А) распознавание дефектов и контроль качества работ Б) расчет сопротивления проводника по справочной таблице В) составление бумажного журнала вручную Г) замена проектной документации устными сообщениями	А Обработка визуальных данных позволяет автоматически выявлять дефекты, нарушения технологии и отклонения от требований качества.	задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	3	3	8
20	Прочитайте текст, выберите несколько правильных ответов и запишите обоснование выборов ответов. Укажите ограничения внедрения систем искусственного интеллекта в строительстве. А) зависимость качества результата от качества исходных данных Б) необходимость учета нормативных и организационных требований В) риск некорректной интерпретации результатов без экспертной оценки Г) полное отсутствие потребности в специалистах после внедрения системы	А, Б, В Внедрение интеллектуальных систем требует качественных данных, соблюдения нормативных ограничений и инженерной интерпретации результатов.	задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	3	3	8

Б1.В.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы в РПД
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Процесс совершенствования двигательных способностей, направленный на всестороннее физическое развитие человека, называется: а) общая физическая подготовка; б) физическое состояние; в) специальная физическая подготовка.	а)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.1
2.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Дайте определение понятию «физическое воспитание».	Физическое воспитание – это вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальным и физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1.1
3.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Укажите, какой принцип лежит в основе повторного метода тренировки: а) выполнение максимального количества повторений без отдыха между ними; б) чередование интенсивных нагрузок с полным восстановлением перед следующим подходом; в) постепенное увеличение нагрузки без учета состояния спортсмена; г) постоянство интенсивности тренировок независимо от физического состояния атлета.	б) Этот вариант наиболее корректен, т.к. основан на выполнении нескольких подходов подряд с высокой нагрузкой, позволяющей достичь необходимой степени усталости мышечной группы.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	1.2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы в РПД
4.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Физические кондиции – это готовность к выполнению мышечной работы, характеризующая состояние здоровья, конституцию, функциональные возможности и физическую _____.	Подготовленность	Открытый на дополнение	1	1	1.1
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Цели физического воспитания в вузе — это: а) организация досуга студентов вне учебного процесса; б) формирование физической культуры личности; в) повышение уровня спортивных результатов среди студенческой молодежи; г) обеспечение готовности человека к плодотворной трудовой и другим видам деятельности.	б) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1.1
6.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность основных этапов тренировочного процесса в занятиях физической культурой. а) расслабление; б) разогрев; в) заминка; г) основная нагрузка. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.	б) г) в) а)	Закрытый на установление последовательности	1	1	1.2
7.	Прочитайте текст вопроса и расположите этапы интенсивной тренировки в правильной последовательности: а) выполнение основной части тренировки (упражнения на развитие силы, выносливости, скорости и т. д.); б) проведение разминки (подготовка мышц и суставов к нагрузке); в) завершение тренировки упражнениями на растяжку и восстановление дыхания; г) постепенное снижение нагрузки (заминка). Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.	б) а) г) в)	Закрытый на установление последовательности	1	1	1.1
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, какие из перечисленных признаков характерны для переменного метода тренировки:	б) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1.2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы в РПД
	а) выполнение упражнений с постоянной интенсивностью на всём протяжении занятия; б) изменение темпа или интенсивности выполнения упражнения в процессе тренировки; в) чередование отрезков с высокой и низкой интенсивностью без чётко заданных пауз отдыха; г) выполнение упражнений с максимальной нагрузкой и длительными перерывами между подходами.					
9.	Прочитайте текст вопроса и расположите этапы интенсивной тренировки в правильной последовательности: а) выполнение основной части тренировки (упражнения на развитие силы, выносливости, скорости и т. д.); б) проведение разминки (подготовка мышц и суставов к нагрузке); в) завершение тренировки упражнениями на растяжку и восстановление дыхания; г) постепенное снижение нагрузки (заминка). Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.	б) а) г) в)	Закрытый на установлен ие последовательности	1	1	1.1
10.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Напишите основные характеристики здорового образа жизни студента в повседневной учебной деятельности.	Основные характеристик и здорового образа жизни студента — это регулярная физическая активность, сбалансированное питание, соблюдение режима сна и отдыха, отказ от вредных привычек и умение управлять стрессом.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
11.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность выполнения элементов комплекса упражнений ритмической гимнастики в порядке нарастания интенсивности от минимально энергозатратных к максимальным: а) интенсивные танцевальные связки с элементами акробатики; б) легкий бег на месте с переходом на ходьбу;	в) б) д) г) а)	Закрытый на установлен ие последовательности	3	3	1.2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы в РПД																								
	в) простые динамические растяжки (наклоны, круговые движения конечностями); г) скакалка с быстрым темпом и изменением высоты прыжков; д) силовая часть с выполнением отжиманий и выпадов. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.																													
12.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между этапами техники прыжков в длину с разбега и их описанием: <table><tr><th>Этапы техники прыжков в длину с разбега</th><th>Описание</th></tr><tr><td>а) разбег б) отталкивание в) полёт г) приземление</td><td>1.Сохранение равновесия и приземление с минимальным воздействием на суставы. 2.Последовательные шаги для набора оптимальной скорости. 3. Переход от горизонтального движения к вертикальному толчку ногами. 4.Управление телом в воздухе для достижения максимальной дальности прыжка.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Этапы техники прыжков в длину с разбега	Описание	а) разбег б) отталкивание в) полёт г) приземление	1.Сохранение равновесия и приземление с минимальным воздействием на суставы. 2.Последовательные шаги для набора оптимальной скорости. 3. Переход от горизонтального движения к вертикальному толчку ногами. 4.Управление телом в воздухе для достижения максимальной дальности прыжка.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	а	б	в	г	)	)	)	)	2	3	4	1	Закрытый на сопоставление	2	2	1.3
Этапы техники прыжков в длину с разбега	Описание																													
а) разбег б) отталкивание в) полёт г) приземление	1.Сохранение равновесия и приземление с минимальным воздействием на суставы. 2.Последовательные шаги для набора оптимальной скорости. 3. Переход от горизонтального движения к вертикальному толчку ногами. 4.Управление телом в воздухе для достижения максимальной дальности прыжка.																													
а)	б)	в)	г)																											
а	б	в	г																											
)	)	)	)																											
2	3	4	1																											
13.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех основных преимуществ прикладных видов спорта в профессиональной подготовке будущих специалистов.	Прикладные виды спорта: 1. Развивают профессиональные компетенции. 2. Повышают физическую подготовку. 3. Укрепляют психологическую устойчивость. 4. Воспитание привычки соблюдать установленные нормы и правила	Открытый с развернутым ответом	2	2	1																								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы в РПД
		поведения. 5.Формированию прикладных навыков и умений. 6. Формирование прикладных физических качеств.				
14.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Укажите, какой фазе технического выполнения прыжка в длину с места уделяется наибольшее внимание для увеличения дистанции прыжка: а) подготовка к прыжку (разведение рук); б) отталкивание ногами от земли; в) полёт в воздухе; г) приземление.	б) Фаза отталкивания ногами является самой важной частью прыжка в длину с места, так как именно в этот момент создается основной вектор движения, влияющий на итоговую дистанцию прыжка.	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора	2	2	1.3
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите фактор, который является определяющим в достижении высоких результатов в прыжках в длину с места: а) развитие максимальной силы ног; б) улучшение гибкости тела; в) увеличение мышечной массы верхней части туловища; г) повышение выносливости сердечно-сосудистой системы.	а)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.3
16.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите цель повторного метода тренировки: а) повышение общей выносливости организма; б) улучшение координации движений; в) совершенствование скоростно-силовых показателей; г) увеличение мышечной массы.	в)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.2
17.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности называется _____.	Выносливостью	Открытый на дополнение	1	1	1.1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы в РПД																										
18.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите отличительный признак физической культуры: а) правильно организованный и воспроизводимый алгоритм движений; б) использование природных сил для восстановления организма; в) стабильно высокие результаты, получаемые на тренировках.	а)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.1																										
19.	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность выполнения упражнений на гибкость в порядке увеличения сложности упражнений. а) наклоны головы вправо-влево и вперёд-назад (шейный отдел); б) наклон вперёд стоя, стараясь коснуться кончиками пальцев пола (спина и нижняя часть тела); в) вращение плечами и локтевыми суставами (верхняя часть тела); г) широкая стойка с максимальным приседом и последующим разворотом корпуса (ноги и корпус). Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо.	а) в) б) г)	Закрытый на установление последовательности	2	2	1.1																										
20.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами физических упражнений и ожидаемыми положительными эффектами от них: <table><tr><th>Виды физических упражнений</th><th>Положительный эффект</th></tr><tr><td>а) силовые упражнения</td><td>1. Гибкость и релаксация.</td></tr><tr><td>б) кардионагрузки</td><td>2. Увеличение мышечной массы и силы</td></tr><tr><td>в) йога</td><td>3. Повышение иммунитета</td></tr><tr><td>г) плавание</td><td>4. Укрепление сердечно-сосудистой системы.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Виды физических упражнений	Положительный эффект	а) силовые упражнения	1. Гибкость и релаксация.	б) кардионагрузки	2. Увеличение мышечной массы и силы	в) йога	3. Повышение иммунитета	г) плавание	4. Укрепление сердечно-сосудистой системы.	а)	б)	в)	г)					<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	а	б	в	г	2	4	1	3	Закрытый на сопоставление	2	2	1.1
Виды физических упражнений	Положительный эффект																															
а) силовые упражнения	1. Гибкость и релаксация.																															
б) кардионагрузки	2. Увеличение мышечной массы и силы																															
в) йога	3. Повышение иммунитета																															
г) плавание	4. Укрепление сердечно-сосудистой системы.																															
а)	б)	в)	г)																													
а	б	в	г																													
2	4	1	3																													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	№ темы в РПД
21.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Двигательные физические способности – это: а) способности двигаться и принимать нагрузки; б) способности, помогающие обеспечить оптимальный уровень двигательной активности; в) умения выполнять сложные комплексы физических упражнений без подготовки.	б)	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1.1

Б1.В.02.01 «Механика деформируемых сред»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Совокупность напряжений, возникающих на множестве площадок, проходящих через рассматриваемую точку, называют: А. Напряженным состоянием в точке. Б. полным напряжением. В. Нормальным напряжением. Г. Касательным напряжением.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1																
2.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите тип задачи, решением которого часто служит бигармоническое уравнение.	Расчета изгибающих моментов пластинок.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2																
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Совокупность напряжений, возникающих на множестве площадок, проходящих через рассматриваемую точку, называют: А. Напряженным состоянием в точке. Б. полным напряжением. В. Нормальным напряжением. Г. Касательным напряжением.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1																
4.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением: <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Материал тела считается идеально упругим...</td><td>А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы</td></tr><tr><td>2. Материал тела представляет собой сплошную среду,</td><td>Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию</td></tr><tr><td>3. Материал тела считается однородным,</td><td>В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям</td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы	2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию	3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Определение																					
1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы																					
2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию																					
3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям																					
1	2	3	4																			
Б	Г	А	В																			

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	<table><tr><td>Материал тела считается изотропным,</td><td>Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин	1	2	3	4											
Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин																	
1	2	3	4															
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Правило, согласно которому на взаимно перпендикулярных площадках элемента, выделенного из тела, касательные напряжения равны по величине и направлены к общему ребру (или от него), называют: А. Масштабным эффектом. Б. Законом парности касательных напряжений. В. Законом Гука при сдвиге. Г. Условием неразрывности деформаций.	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2												
6.	Прочитайте текст и дополните фразу. Термическое напряжение зависит от разницы температур, коэффициента термического расширения и упругих постоянных материала. Термическое напряжение не зависит от _____.	толщины h.	Открытого типа на дополнение	1	3	3												
	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением: <table><tr><td>Понятие</td><td>Определение</td></tr><tr><td>1. Материал тела считается идеально упругим...</td><td>А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы</td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Определение																	
1. Материал тела считается идеально упругим...	А. т. е. во всём объёме тела свойства материала одинаковы																	
1	2	3	4															
Б	Г	А	В															

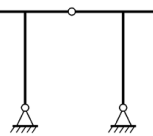
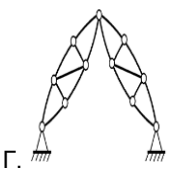
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД													
	<table><tr><td>2. Материал тела представляет собой сплошную среду,</td><td>Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию</td></tr><tr><td>3. Материал тела считается однородным,</td><td>В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям</td></tr><tr><td>Материал тела считается изотропным,</td><td>Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию	3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям	Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин	1	2	3	4								
2. Материал тела представляет собой сплошную среду,	Б. т. е. тело способно возвращаться к первоначальной форме и объёму после удаления нагрузки, вызвавшей деформацию																		
3. Материал тела считается однородным,	В. т. е. все упругие свойства тела одинаковы по всем направлениям																		
Материал тела считается изотропным,	Г. т. е. сплошным образом, непрерывно, заполняет объём тела без пустот, пор и трещин																		
1	2	3	4																
8.	Прочитайте текст и дополните фразу. Полярные системы координат удобно использовать для упругих тел _____	круглого сечения.	Открытого типа на дополнение	2	2	3													
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите составляющие напряжений, возникающие в системе полярных координат: А. Тангенциальные σ_θ. Б. Нормальные σ_x. В. Радиальные σ_r. Г. Касательные τ_{xy}.	А, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	3													
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите, характеристику коэффициента Пуассона.	Коэффициент Пуассона характеризует поперечной деформацией при осевом растяжении	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	3													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
		или сжатии. Это безразмерная величина, равная 0.3, при осевом растяжении на 10%, соответствует поперечному сжатию на 3%.				

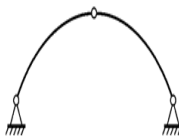
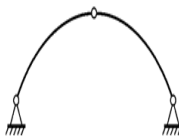
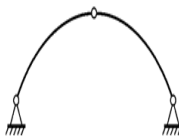
Б1.В.02.02 «Строительная механика»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Термин "гибкость стержня" означает: А. Отношение длины стержня к наименьшему радиусу инерции поперечного сечения. Б. Способность материала выдерживать нагрузку без разрушения. В. Изменение формы конструкции под действием нагрузки. Г. Нет правильного ответа.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3										
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите, метод, используемый для расчета усилий в статически неопределимых системах: А. Метод сил. Б. Метод перемещения. В. Оба метода используются.	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4										
3.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дать определение понятию «строительная механика».	Строительная механика – наука о принципах и методах расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	5										
4.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table><tr><td>Понятие</td><td>Определение</td></tr></table>	Понятие	Определение	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	6
Понятие	Определение															
1	2	3	4													
Б	Г	А	В													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД								
	1. Трехшарнирная рама													
	А. 													
	2. Трехшарнирная арочная ферма													
	Б. 													
	3. Трехшарнирная арка													
В. 														
4. Подвесная система	Г. 													
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.														
<table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							1	2	3	4				
1	2	3	4											
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Статически определимая система это: А. Система, усилия в которой можно определить единственным способом исходя из уравнений равновесия. Б. Система, имеющая избыточные связи. В. Система, устойчивая против малых перемещений. Г. Нет правильного ответа	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	2	1								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
6.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите, характеристику коэффициента Пуассона.	Коэффициент Пуассона характеризует ся поперечной деформацией при осевом растяжении или сжатии. Это безразмерная величина, равная 0.3, при осевом растяжении на 10%, соответствует поперечному сжатию на 3%.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	4										
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите основные этапы метода сил: А. Определение степени статической неопределимости → Составление канонической системы уравнений → Решение системы → Расчет перемещений. Б. Изучение свойств материала → Подбор типовых решений → Проведение натурных испытаний. В. Анализ напряженного состояния → Поиск критических точек → Оптимизация конструкции. Г. Проектирование узлов → Проверка устойчивости → Уточнение расчетных схем.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	7										
8.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между этапами выбора темы проекта и их описаниями: <table><tr><td>Этапы выбора темы проекта</td><td>Описание</td></tr><tr><td>1. Трехшарнирная арка</td><td>А. </td></tr></table>	Этапы выбора темы проекта	Описание	1. Трехшарнирная арка	А. 	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	Б	В	А	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	7
Этапы выбора темы проекта	Описание															
1. Трехшарнирная арка	А. 															
1	2	3														
Б	В	А														

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
	<table><tr><td>2. Одношарнирная арка</td><td>Б. </td></tr><tr><td>3. Бесшарнирная арка:</td><td>В. </td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2. Одношарнирная арка	Б. 	3. Бесшарнирная арка:	В. 	1	2	3								
2. Одношарнирная арка	Б. 															
3. Бесшарнирная арка:	В. 															
1	2	3														
9.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите, характеристику коэффициента Пуассона.	Коэффициент Пуассона характеризуется поперечной деформацией при осевом растяжении или сжатии. Это безразмерная величина, равная 0.3, при осевом растяжении на 10%, соответствует поперечному сжатию на 3%.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	4										
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. Все особенности сооружений учесть невозможно. Поэтому рассматривают их упрощенную модель, которая называется _____	расчетной схемой	Открытого типа на дополнение	1	2	5										

Б1.В.02.03 «Архитектура зданий»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Определите этап жизненного цикла объекта, на котором информационная модель может быть наиболее эффективно использована для решения задачи по обнаружению конфликтов (коллизий) между инженерными сетями и несущими конструкциями. А) Только на этапе сноса (демонтажа). Б) На этапе разработки проектной документации. В) Исключительно на предпроектной стадии.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1										
2.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите основные элементы конструкции современного оконного блока из поливинилхлорида (ПВХ).	Рама, створка, стеклопакет, фурнитура	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1										
3.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите основные виды расчета строительных конструкций по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».	По предельным состояниям (прочность), по деформируемому состоянию, по динамическому воздействию.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1										
4.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между термином и определением. <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1.Растверк</td><td>А. Каркасная конструкция из стоек, ригелей и раскосов, служащая для крепления элементов облицовки.</td></tr></table>	Термин	Определение	1.Растверк	А. Каркасная конструкция из стоек, ригелей и раскосов, служащая для крепления элементов облицовки.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Термин	Определение															
1.Растверк	А. Каркасная конструкция из стоек, ригелей и раскосов, служащая для крепления элементов облицовки.															
1	2	3														
В	А	Б														

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	<table><tr><td>2.Фахверк</td><td>Б. Элемент строительных конструкций, предназначенный для восприятия и передачи горизонтальных нагрузок, таких как ветровые, сейсмические и эксплуатационные воздействия</td></tr><tr><td>3.Диафрагма жесткости</td><td>В. Верхняя часть свайного фундамента, которая распределяет нагрузку от несущих элементов здания или сооружения.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2.Фахверк	Б. Элемент строительных конструкций, предназначенный для восприятия и передачи горизонтальных нагрузок, таких как ветровые, сейсмические и эксплуатационные воздействия	3.Диафрагма жесткости	В. Верхняя часть свайного фундамента, которая распределяет нагрузку от несущих элементов здания или сооружения.	1	2	3										
2.Фахверк	Б. Элемент строительных конструкций, предназначенный для восприятия и передачи горизонтальных нагрузок, таких как ветровые, сейсмические и эксплуатационные воздействия																	
3.Диафрагма жесткости	В. Верхняя часть свайного фундамента, которая распределяет нагрузку от несущих элементов здания или сооружения.																	
1	2	3																
5.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между термином и определением. <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1.Ригель</td><td>А. Горизонтальный элемент рамы (балка), воспринимающий нагрузку от перекрытий и передающий ее на колонны.</td></tr><tr><td>2. Прогон</td><td>Б. Конструктивный элемент, применяемый для перекрытия дверных или оконных проёмов в стене и воспринимающий нагрузку от вышерасположенной конструкции.</td></tr></table>	Термин	Определение	1.Ригель	А. Горизонтальный элемент рамы (балка), воспринимающий нагрузку от перекрытий и передающий ее на колонны.	2. Прогон	Б. Конструктивный элемент, применяемый для перекрытия дверных или оконных проёмов в стене и воспринимающий нагрузку от вышерасположенной конструкции.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Термин	Определение																	
1.Ригель	А. Горизонтальный элемент рамы (балка), воспринимающий нагрузку от перекрытий и передающий ее на колонны.																	
2. Прогон	Б. Конструктивный элемент, применяемый для перекрытия дверных или оконных проёмов в стене и воспринимающий нагрузку от вышерасположенной конструкции.																	
1	2	3																
А	В	Б																

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД						
	3.Перекрышка В. Горизонтальная балка, поддерживающая другие балки (например, стропила) или перекрытие в пролете. Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3								
1	2	3										
6.	Прочитайте текст и дополните фразу. Архитектурная деталь в форме завитка, образующая _____ спираль, называется _____	волюта	Открытого типа на дополнение	1	1	2						
7.	Прочитайте текст и дополните фразу. Основная часть здания, передающая нагрузку от всего строения на грунт это _____	фундамент	Открытого типа на дополнение	1	1	2						
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите элемент, устраиваемый для защиты фундамента от дождевых вод. А) Отмостка Б) Плинтус В) Поясок	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3						
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите вертикальные элементы, поддерживающие перекрытия. А)Ригели Б)Стены В)Колонны	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3						
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1						

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Термин «шаг колон» в каркасной системе здания означает: А) Высота колонны от обреза фундамента до низа ригеля. Б) Расстояние между колоннами в продольном направлении. В) Расстояние между колоннами в поперечном направлении по главному фасаду.					

Б1.В.02.04 «Металлические конструкции»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. При расчете центрально-сжатой колонны на прочность в строгом смысле (по 1-й группе предельных состояний - несущая способность сечения) гибкость определять не требуется, так как проверяются только напряжение: А) на сгибе; Б) в сечении; В) по длине; Г) в колонне.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Колонна, в строительных конструкциях, будет равноустойчива относительно обеих центральных осей (х,у), если выполняется условие: А) Гибкости одинаковы; Б) Моменты инерции одинаковы; В) Расчетные длины одинаковые; Г) Ширина сечения равна высоте.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Если в случае, когда в металлической конструкции две полосы соединены парными накладками посредством лобовых швов, длину накладок увеличить вдвое, то несущая способность растянутого соединения: А) Увеличится в 2 раза; Б) Не изменится; В) Уменьшится в 2 раза; Г) Увеличится в 4 раза.	Г	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	1
4.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Сила, действующая на сварное соединение с угловыми швами в металлической конструкции увеличится вдвое, если несущая способность сварного соединения: А) Увеличится в 2 раза; Б) Увеличится в 4 раза; В) Уменьшится в 2 раза; Г) Уменьшится в 4 раза.	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1

5.	Прочитайте текст и дополните фразу. Сплав железа с углеродом с добавлением других элементов, в котором содержится не менее 45% железа и от 0,02 до 2,14% углерода называется _____.	сталь	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1																				
6.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между элементом конструкции и его назначением. <table><tr><th>Элемент конструкции</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1. Несущие конструкции</td><td>А. Формируют каркас здания, воспринимают нагрузки (колонны, балки)</td></tr><tr><td>2. Ограждающие конструкции</td><td>Б. Мосты, эстакады, путепроводы</td></tr><tr><td>3. Строительные конструкции</td><td>В. Разделяют пространство, защищают от внешней среды</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Элемент конструкции	Назначение	1. Несущие конструкции	А. Формируют каркас здания, воспринимают нагрузки (колонны, балки)	2. Ограждающие конструкции	Б. Мосты, эстакады, путепроводы	3. Строительные конструкции	В. Разделяют пространство, защищают от внешней среды	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Элемент конструкции	Назначение																									
1. Несущие конструкции	А. Формируют каркас здания, воспринимают нагрузки (колонны, балки)																									
2. Ограждающие конструкции	Б. Мосты, эстакады, путепроводы																									
3. Строительные конструкции	В. Разделяют пространство, защищают от внешней среды																									
1	2	3																								
1	2	3																								
А	В	Б																								
7.	Прочитайте текст и дополните фразу. В ходе продувки жидкого чугуна кислородом, бурное выделение газа вызывает интенсивное кипение металла и шлака, обеспечивая выравнивание температуры и химического состава по всему объему ванны, при этом металл в ванне интенсивно перемешивается вследствие воздействия на неё струи кислорода и выделения больших объемов _____.	оксида углерода	Открытого типа на дополнение	1	1	2																				
8.	Прочитайте текст и дополните фразу. Основной нормативный документ в РФ, регламентирующий проектирование стальных конструкций — строительные правила № _____	16.13330 / СП 16.13330.2017	Открытого типа на дополнение	1	1	2																				
9.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Центрально-сжатая колонна из стали имеет гибкость 100. Расчетная длина колонны уменьшится вдвое, если ее несущая способность: А) Уменьшится в 2 раза;	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3																				

	Б) Увеличится в 2 раза; В) Увеличится в 1,5 раза; Г) Уменьшится в 1,5 раза.																	
10.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Если расчетная длина L_{ef} , центрально-сжатой колонны уменьшится вдвое, то ее напряжение: А) уменьшатся в 2 раза; Б) уменьшатся на 30%; В) не изменятся; Г) увеличатся в 2 раза.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3												
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ																		
11.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Для проверки прочности стальной колонны при известной силе сжатия (N) и расчётном сопротивлении стали (R_y), главной требуемой характеристикой сечения является: А) Площадь сечения брутто; Б) Площадь сечения нетто; В) Площадь сечения и гибкость; Г) Площадь поперечного сечения.	Г	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	3												
12.	Прочитайте вопрос и выберите правильный вариант ответа. Назовите основной вид соединения металлических сборных конструкций: А) Клепаное Б) Винтовое В) Болтовое Г) Штампованное	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	3												
13.	Прочитайте текст и дополните фразу Тип сечения стержней ферм, состоящий из двух уголков, соединенных между собой, называется _____	тавровым сечением	Открытого типа на дополнение	2	3	3												
14.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между типом чертежа и его характеристикой. <table border="1"><thead><tr><th>Тип чертежа</th><th>Характеристика</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Конструкции металлические</td><td>А. Чертежи для завода изготовителя: спецификации, детали.</td></tr><tr><td>2. Конструкции металлические детализованные</td><td>Б. Содержат принципиальные решения: схемы,</td></tr></tbody></table>	Тип чертежа	Характеристика	1. Конструкции металлические	А. Чертежи для завода изготовителя: спецификации, детали.	2. Конструкции металлические детализованные	Б. Содержат принципиальные решения: схемы,	<table border="1"><tbody><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></tbody></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Тип чертежа	Характеристика																	
1. Конструкции металлические	А. Чертежи для завода изготовителя: спецификации, детали.																	
2. Конструкции металлические детализованные	Б. Содержат принципиальные решения: схемы,																	
1	2	3																
Б	А	В																

	<table><tr><td></td><td>узлы, нагрузки, расчеты.</td></tr><tr><td>3. Чертежи сборочные</td><td>В. Изображение изделия, номера позиций деталей, основные размеры, технические требования и спецификацию.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		узлы, нагрузки, расчеты.	3. Чертежи сборочные	В. Изображение изделия, номера позиций деталей, основные размеры, технические требования и спецификацию.	1	2	3																		
	узлы, нагрузки, расчеты.																									
3. Чертежи сборочные	В. Изображение изделия, номера позиций деталей, основные размеры, технические требования и спецификацию.																									
1	2	3																								
15.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом металлической конструкцией и объектом, где конструкция используется. <table><tr><td>Вид металлической конструкции</td><td>Объект</td></tr><tr><td>1. Строительные металлоконструкции;</td><td>А. Несущие каркасы зданий, ангары, мосты, опоры, линии электропередач (ЛЭП).</td></tr><tr><td>2. Инженерные элементы;</td><td>Б. Металлические заборы, ворота, калитки, обшивка стен и кровли.</td></tr><tr><td>3. Ограждающие конструкции.</td><td>В. Балки, колонны, фермы.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид металлической конструкции	Объект	1. Строительные металлоконструкции;	А. Несущие каркасы зданий, ангары, мосты, опоры, линии электропередач (ЛЭП).	2. Инженерные элементы;	Б. Металлические заборы, ворота, калитки, обшивка стен и кровли.	3. Ограждающие конструкции.	В. Балки, колонны, фермы.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установлении соответствия	2	2	3
Вид металлической конструкции	Объект																									
1. Строительные металлоконструкции;	А. Несущие каркасы зданий, ангары, мосты, опоры, линии электропередач (ЛЭП).																									
2. Инженерные элементы;	Б. Металлические заборы, ворота, калитки, обшивка стен и кровли.																									
3. Ограждающие конструкции.	В. Балки, колонны, фермы.																									
1	2	3																								
1	2	3																								
А	В	Б																								
16.	Прочитайте текст и дополните фразу. Для соединения элементов, подверженных вибрационным нагрузкам, наиболее надежными являются болты, работающие на _____	растяжение	Открытого типа на дополнение	1	2	4																				
17.	Прочитайте текст и дополните фразу. Плоские конструкции, состоящие из прямолинейных элементов, образующих геометрически неизменяемую систему, называются _____	фермами	Открытого типа на дополнение	1	2	4																				

18.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Назовите особенности монтажа листовых конструкций (например, резервуаров) по сравнению с каркасными.	Листовые конструкции монтируются методом рулонирования или полистовой сборки с использованием временных креплений.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	4
19.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите сущность метода предельных состояний при расчете металлических конструкций.	Инженерный подход, при котором конструкция рассчитывается так, чтобы вероятность ее отказа была минимальной.	Открытого типа с развернутым ответом	3	3	4
20.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Назовите виды сечений центрально-сжатых колонн.	Центрально-сжатые колонны (обычно стальные) классифицируются по типу поперечного сечения на сплошные и сквозные (решетчатые).	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	4

Б1.В.02.05 «Железобетонные конструкции»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД
ПК-1. Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Потеря несущей способности конструкций чревата тяжелыми последствиями, поэтому в расчете по 1-й группе предельных состояний используют не только расчетные сопротивления материалов (взятые с запасом по отношению к нормативным), но и: 1. Расчётные нагрузки; 2. Нормативные нагрузки; 3. Временные нагрузки.	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст и дополните фразу: Нормативные нагрузки используют для расчётов по _____.	Деформациям (2-я группа предельных состояний).	Открытого типа на дополнении	1	1	2
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Укажите, сколько групп трещиностойкости существует у железобетонных элементов: 1. Одна; 2. Две; 3. Три.	3.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Класс бетона по прочности на сжатие В соответствует: 1. Значению кубиковой прочности бетона на сжатие, Мпа, с обеспеченностью 0,95; 2. Значению призмочной прочности бетона на сжатие, Мпа, с обеспеченностью 0,95; 3. Прочность бетона к моменту его обжатия.	1.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4
5.	Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ: Напишите, чем определяется расчётное сопротивление арматуры сжатию.	Расчётное сопротивление арматуры сжатию зависит от класса арматуры и определяется предельной сжимаемостью бетона, требует учета особенностей работы	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД																
		арматуры в конструкции																				
6.	Прочитайте текст и установите последовательность классов стержневой арматуры по увеличению нагрузок: А) А240 Б) А400 В) А300 Г) А600 Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	А,В,Б,Г	Закрытого типа на установление последовательности	2	3	4																
7.	Прочитайте текст и установите соответствие между классами стержневой арматуры по современной и советской классификации: <table><tr><td>Класс стержневой арматуры (новый), диаметр</td><td>Класс стержневой арматуры (советский), диаметр</td></tr><tr><td>А) А240, 6-40 мм Б) А300, 10-80 мм В) А400, 6-40 мм</td><td>1) А1, 6-40 мм 2) А2, 10-80 мм 3) А3, 6-40 мм</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Класс стержневой арматуры (новый), диаметр	Класс стержневой арматуры (советский), диаметр	А) А240, 6-40 мм Б) А300, 10-80 мм В) А400, 6-40 мм	1) А1, 6-40 мм 2) А2, 10-80 мм 3) А3, 6-40 мм	А	Б	В				<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	задание закрытого типа на установление соответствия	2	3	4
Класс стержневой арматуры (новый), диаметр	Класс стержневой арматуры (советский), диаметр																					
А) А240, 6-40 мм Б) А300, 10-80 мм В) А400, 6-40 мм	1) А1, 6-40 мм 2) А2, 10-80 мм 3) А3, 6-40 мм																					
А	Б	В																				
А	Б	В																				
1	2	3																				
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Укажите пользу в преднапряжении железобетона: 1. Повышение трещиностойкости, прочности и жёсткости конструкции, снижение прогиба; 2. Повышение трещиностойкости и жёсткости конструкции, снижение прогиба; 3. Повышение прочности и жёсткости конструкции, снижение прогиба.	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3																
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Укажите, что может произойти, если поперечная арматура в железобетонных колоннах установлена редко или отсутствует: 1. Никак не скажется на состоянии железобетонной колонны под нагрузкой; 2. Под действием внешней нагрузки может произойти выпучивание продольной	2.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	2	2																

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД
	арматуры с последующим разрушением колонны; 3. Образуются поперечных трещины в колонне.					
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Строительные конструкции и основания рассчитываются на нагрузки и воздействия по: 1) разрушающим нагрузкам 2) допускаемым напряжениям 3) методу предельных состояний	3	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	3
ПК-2. Способность к организации производства этапов строительных работ						
11.	Прочитайте текст и дополните фразу: Установленная нормами нагрузка, гарантирующая нормальную эксплуатацию конструкции, называется _____.	Нормативной	Открытого типа на дополнени е	2	2	1
12.	Прочитайте текст и дополните фразу: Свойство стали восстанавливать свою первоначальную форму после снятия внешних нагрузок называется _____.	упругость	Открытого типа на дополнени е	1	1	4
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Взаимосвязанная совокупность вертикальных и горизонтальных несущих конструкций здания, которые, воспринимая все приходящиеся на него нагрузки и воздействия, совместно обеспечивают прочность, пространственную жесткость и устойчивость сооружения называется: 1. конструктивная схема здания; 2. объёмно-планировочное решение здания; 3. композиционное решение здания; 4. компоновочная схема здания.	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Часть здания или сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции называется: 1. строительная конструкция; 2. строительный элемент; 3. строительная часть.	1.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД								
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Укажите, что может произойти, если поперечная арматура в железобетонных колоннах установлена редко или отсутствует: 1. Никак не скажется на состоянии железобетонной колонны под нагрузкой; 2. Под действием внешней нагрузки может произойти выпучивание продольной арматуры с последующим разрушением колонны; 3. Образуются поперечных трещины в колонне.	2.	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	3								
16.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: К простым напряженно-деформированным состояниям строительных конструкций относятся: 1. поперечный изгиб, продольный изгиб; 2. осевое сжатие, осевое растяжение, сдвиг; 3. внецентренное сжатие, продольный изгиб с поперечным; 4. продольный сдвиг, поперечное растяжение, кручение	1.	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	4								
17.	Прочитайте текст вопроса и три выберите правильных ответа: Укажите основные факторы, оказывающие влияние на величину ширины раскрытия нормальных трещин 1. вид арматуры; 2. диаметр арматуры; 3. напряжение и длительность действия нагрузки 4. эстетика архитектурных решений	1,2,3	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	2	2	4								
18.	Прочитайте текст и установите соответствие между причинами возникновения трещин и их классом: <table><tr><td>Класс трещин по причинам</td><td>Классификация относительно ориентации по сторонам света</td></tr></table>	Класс трещин по причинам	Классификация относительно ориентации по сторонам света	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
Класс трещин по причинам	Классификация относительно ориентации по сторонам света													
А	Б	В												
1	2	3												

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности (балл)	№ темы в РПД						
	А) техногенные трещины Б) естественные трещины В) комбинированные 1) трещины, возникающие от внешнего воздействия, например падения оборудования 2) трещины, возникающие под действием природных факторов, которые должны быть учтены еще на этапе проектирования 3) трещины от гибридного воздействия Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В								
А	Б	В										
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Расчет естественной деформируемости грунтов оснований здания под действием нагрузки от несущих конструкций предполагает расчет величины: 1. осадки грунтов основания; 2. просадки грунтов основания; 3. уплотнения грунтов основания; 4. сжатия грунтов основания.	1	Открытый с развернутым ответом	2	3	4						
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Строительные конструкции и основания рассчитываются на нагрузки и воздействия по: 1) разрушающим нагрузкам 2) допускаемым напряжениям 3) методу предельных состояний	3	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	3						

Б1.В.02.06 «Конструкции из дерева и пластмасс»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Соединение, в котором усилия передаются только за счет адгезии клеящего состава, и которое широко используется при изготовлении клееных деревянных конструкций, называется: А) Соединение на нагелях. Б) Клеевое соединение. В) Соединение на зубчатых пластинах.	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Основной вид расчета по предельным состояниям, являющийся определяющим для балки из клееной древесины, работающей на изгиб в покрытии общественных зданий, называется: А) Расчет по несущей способности (прочности). Б) Расчет по деформациям (прогибам). В) Расчет на устойчивость плоской формы деформирования.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Для проектирования деревянной балочной клетки перекрытия общественного здания обязательными являются расчеты по: А) только на прочность балок. Б) на прочность и устойчивость балок. В) на прочность, деформативность (прогиб) и колебания балок.	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	2	1
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Этапом создания информационной модели (BIM) объекта капитального строительства, на котором происходит детальное моделирование узлов сопряжений деревянных конструкций с присвоением им конкретных параметров прочности, является: А) Этап рабочего проектирования и разработки деталей. Б) Этап эксплуатационной модели. В) Этап предпроектных исследований.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
5.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее двух основных видов расчетов по предельным состояниям согласно СП 64.13330.2017 «Деревянные конструкции».	1) Расчет по несущей способности 2) Расчет по деформациям.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1																				
6.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех основных типов соединений деревянных элементов по способу передачи усилия.	1. Врубки (упоры). 2. Соединения на механических связях (нагелях, болтах, шпильках). 3. Клеевые соединения.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1																				
7.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между термином и определением. <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1.Усушка</td><td>А) Изменение формы поперечного сечения из-за разной величины усушки по радиальному и тангенциальному направлениям.</td></tr><tr><td>2.Коробление</td><td>Б) Деформация многослойной конструкции из-за ползучести клеевого шва под длительной нагрузкой</td></tr><tr><td>3.Проседание в швах</td><td>В) Уменьшение линейных размеров и объема древесины при снижении ее влажности ниже точки насыщения волокон.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Термин	Определение	1.Усушка	А) Изменение формы поперечного сечения из-за разной величины усушки по радиальному и тангенциальному направлениям.	2.Коробление	Б) Деформация многослойной конструкции из-за ползучести клеевого шва под длительной нагрузкой	3.Проседание в швах	В) Уменьшение линейных размеров и объема древесины при снижении ее влажности ниже точки насыщения волокон.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Термин	Определение																									
1.Усушка	А) Изменение формы поперечного сечения из-за разной величины усушки по радиальному и тангенциальному направлениям.																									
2.Коробление	Б) Деформация многослойной конструкции из-за ползучести клеевого шва под длительной нагрузкой																									
3.Проседание в швах	В) Уменьшение линейных размеров и объема древесины при снижении ее влажности ниже точки насыщения волокон.																									
1	2	3																								
1	2	3																								
В	А	Б																								

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
8.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между типом конструкции и преобладающим видом силового воздействия. <table><tr><th>Тип конструкции</th><th>Преобладающий вид силового воздействия</th></tr><tr><td>1.Элемент верхнего пояса фермы в середине пролета</td><td>А) центральное сжатие</td></tr><tr><td>2.Стойка (колонна) с приложением нагрузки не по оси</td><td>Б) чистый изгиб</td></tr><tr><td>3.Балка перекрытия на двух опорах</td><td>В) сжатие на изгиб (внецентренное сжатие)</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Тип конструкции	Преобладающий вид силового воздействия	1.Элемент верхнего пояса фермы в середине пролета	А) центральное сжатие	2.Стойка (колонна) с приложением нагрузки не по оси	Б) чистый изгиб	3.Балка перекрытия на двух опорах	В) сжатие на изгиб (внецентренное сжатие)	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Тип конструкции	Преобладающий вид силового воздействия																									
1.Элемент верхнего пояса фермы в середине пролета	А) центральное сжатие																									
2.Стойка (колонна) с приложением нагрузки не по оси	Б) чистый изгиб																									
3.Балка перекрытия на двух опорах	В) сжатие на изгиб (внецентренное сжатие)																									
1	2	3																								
1	2	3																								
А	В	Б																								
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Слоистый материал, получаемый путем склеивания под давлением листов шпона с параллельным направлением волокон в смежных слоях, используемый для изготовления высокопрочных прямолинейных и гнутых элементов – это _____.	фанера	Открытого типа на дополнение	1	1	1																				
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. При расчете на деформации предельно допустимое нормами значение не должно быть превышено фактическим _____ элемента от нормативных нагрузок.	прогибом	Открытого типа на дополнение	1	1	1																				
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ																										
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	Б	Закрытый с выбором одного	1	2	1																				

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	При проверке комплектности рабочей документации на монтаж деревянных ферм не были обнаружены чертежи марки КД (Конструкции деревянные). С точки зрения достаточности информации для производства работ это означает следующее: А) Это некритично, так как информацию можно взять из архитектурных чертежей. Б) Документация некомплектна, отсутствует основной комплект чертежей несущих деревянных конструкций. В) Это допустимо, если есть проект производства работ (ППР).		ответа															
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Для организации этапа «Устройство несущего каркаса из клееной древесины» в первую очередь необходимо наличие и проверка: А) Рабочих чертежей деревянных конструкций (КД), спецификаций элементов и проекта производства работ (ППР) на данный вид работ. Б) Только разрешения на строительство и общего генплана. В) Паспортов качества на пиломатериалы и клей.	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1												
13.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Назовите основной документ, который необходимо проверить перед началом работ по сносу объекта с деревянными конструкциями.	Проект организации работ (ПОР) по сносу, содержащий план, методы, последовательность и меры безопасности.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1												
14.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между видом проектной и рабочей документации и ее основным назначением. <table><tr><th>Документ</th><th>Основное назначение</th></tr><tr><td>1.Пояснительная записка</td><td>А. Определяет методы, механизмы, последовательность и меры безопасности для выполнения конкретного вида строительно-монтажных работ.</td></tr><tr><td>2.Проект производств</td><td>Б. Фиксирует работу проектировщика или архитектора по контролю за</td></tr></table>	Документ	Основное назначение	1.Пояснительная записка	А. Определяет методы, механизмы, последовательность и меры безопасности для выполнения конкретного вида строительно-монтажных работ.	2.Проект производств	Б. Фиксирует работу проектировщика или архитектора по контролю за	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Документ	Основное назначение																	
1.Пояснительная записка	А. Определяет методы, механизмы, последовательность и меры безопасности для выполнения конкретного вида строительно-монтажных работ.																	
2.Проект производств	Б. Фиксирует работу проектировщика или архитектора по контролю за																	
1	2	3																
В	А	Б																

№	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД								
	а работ (ППР)	выполнением строительных работ. В нём фиксируются все осмотры объекта, замечания, рекомендации и контрольные действия со стороны проектировщика													
	3.Журнал авторского надзора	В. Содержит текстовое обоснование принятых решений, данные об объекте, условия строительства и ссылки на нормативы.													
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		1	2	3										
1	2	3													
15.	Прочитайте текст и дополните фразу. Тип документации, разрабатывающийся на основе утвержденной проектной и содержащий детализированные материалы для строительно-монтажных работ, называется _____.		рабочая документация	Открытого типа на дополнении	1	1	1								
16.	Прочитайте текст и дополните фразу. Внесение изменений в рабочую документацию, затрагивающих конструктивные решения и влияющих на надежность и безопасность объекта, должно проводиться в установленном порядке с обязательным согласованием с _____.		разработчиком (автором) проекта	Открытого типа на дополнении	1	1	1								
17.	Прочитайте текст и дополните фразу. Строение без пола и крыши, состоящее из нескольких венцов, уложенных друг на друга, называется _____.		сруб	Открытого типа на дополнении	1	1	1								
18.	Прочитайте текст и дополните фразу. Для снижения горючести древесины и обеспечения ее огнезащиты применяются специальные химические вещества - _____.		антипирены	Открытого типа на дополнении	1	1	1								
19.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между типом соединения и его характеристикой <table><tr><td>Тип соединения</td><td>Характеристика</td></tr></table>		Тип соединения	Характеристика	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответств	2	2	1
Тип соединения	Характеристика														
1	2	3													
В	А	Б													

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	<table><tr><td>1. Нагельное соединение</td><td>А. Является жестким соединением, требующим заводских условий и контроля температуры.</td></tr><tr><td>2. Клеевое соединение</td><td>Б. Представляет собой непосредственное упирания одного элемента в другой для передачи сжимающего усилия.</td></tr><tr><td>3. Лобовая врубка</td><td>В. Является вязким (пластичным) соединением, работающим на изгиб стержня и смятие древесины.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1. Нагельное соединение	А. Является жестким соединением, требующим заводских условий и контроля температуры.	2. Клеевое соединение	Б. Представляет собой непосредственное упирания одного элемента в другой для передачи сжимающего усилия.	3. Лобовая врубка	В. Является вязким (пластичным) соединением, работающим на изгиб стержня и смятие древесины.	1	2	3					ия			
1. Нагельное соединение	А. Является жестким соединением, требующим заводских условий и контроля температуры.																	
2. Клеевое соединение	Б. Представляет собой непосредственное упирания одного элемента в другой для передачи сжимающего усилия.																	
3. Лобовая врубка	В. Является вязким (пластичным) соединением, работающим на изгиб стержня и смятие древесины.																	
1	2	3																
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Процесс гниения древесины активно протекает при сочетании положительной температуры, доступа кислорода и влажности материала свыше: А) 8-10% Б) 12-15% В) 20-25%	В	Закрытый с выбором одного ответа	1	1	1												

Б1.В.02.07 «Основания и фундаменты»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите элемент, который не является частью фундамента. а) Стены б) Ленточный фундамент в) Кровля	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите тип фундамента, который используются для сооружения высотных зданий. а) Плитный фундамент б) Сваи в) Сваи и глубинные фундаменты	в	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите метод поднятия фундамента, который чаще всего используется для ремонта оснований зданий. а) Укрепление грунта б) Установка дополнительных опор в) Перекладка фундамента	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите вид фундамента, который обеспечивает лучшую стабильность на мягких грунтах. а) Свайный фундамент б) Глубинный фундамент в) Ленточный фундамент	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
5.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите характеристику основополагающих, которая является основным назначением ленточного фундамента.	Основополагающих характеристик является передача нагрузок от здания на грунт и распределение нагрузки по длине	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите материал, который является основным для строительства свайного фундамента. а) Дерево б) Металл в) Бетон	в	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2																				
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Что такое основания здания?</td><td>а) Плитный фундамент</td></tr><tr><td>2. Какой из нижеперечисленных типов фундаментов наиболее подходит для строительства небольших одноэтажных домов?</td><td>б) Большая надежность на мягких грунтах</td></tr><tr><td>3. Какое основное преимущество свайного фундамента перед другими типами фундаментов?</td><td>в) Часть здания под землей</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Что такое основания здания?	а) Плитный фундамент	2. Какой из нижеперечисленных типов фундаментов наиболее подходит для строительства небольших одноэтажных домов?	б) Большая надежность на мягких грунтах	3. Какое основное преимущество свайного фундамента перед другими типами фундаментов?	в) Часть здания под землей	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>в</td><td>а</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	в	а	б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Определение																									
1. Что такое основания здания?	а) Плитный фундамент																									
2. Какой из нижеперечисленных типов фундаментов наиболее подходит для строительства небольших одноэтажных домов?	б) Большая надежность на мягких грунтах																									
3. Какое основное преимущество свайного фундамента перед другими типами фундаментов?	в) Часть здания под землей																									
1	2	3																								
1	2	3																								
в	а	б																								
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите условие, которое является основным при выборе типа фундамента. а) Цвет здания б) Грунтовые и климатические условия в)Цена материалов	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Наиболее распространенным материалом для строительства оснований и фундаментов является _____	бетон	Открытого типа на дополнение	1	2	2
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите основные преимущества свайного фундамента.	Основные преимущества свайного фундамента являются его высокая несущая способность, сейсмостойчивость, долговечность,	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	2
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ						
11	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответов. Укажите фактор, который не является причиной деформации фундамента. а) Использование жестких материалов для фундамента б) подвижность грунта в) остекление фасада	АВ	Закрытого типа с выбором нескольких их ответов	1	1	1
12	Прочитайте текст и дополните фразу. Часто используемый материал для строительства ленточного фундамента это _____.	бетон	Открытого типа на дополнение	2	2	1
13	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите тип фундамента, который обычно используется для строительства на песчаных почвах. а) _____ Свайный _____ фундамент б) Плитный фундамент в) Ленточный фундамент	б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
14	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>8. Какую роль играют подушки у основания здания?</td><td>а) Распределение нагрузок и компенсация неровностей грунта.</td></tr><tr><td>2. Какие виды свай используют в строительстве?</td><td>б) Обеспечение устойчивости и предотвращение перемещений грунта.</td></tr><tr><td>3. Каково назначение подземных стен в фундаменте?</td><td>в) Свай-свайбовая и свай-шнековая.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	8. Какую роль играют подушки у основания здания?	а) Распределение нагрузок и компенсация неровностей грунта.	2. Какие виды свай используют в строительстве?	б) Обеспечение устойчивости и предотвращение перемещений грунта.	3. Каково назначение подземных стен в фундаменте?	в) Свай-свайбовая и свай-шнековая.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>а</td><td>в</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	а	в	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Понятие	Определение																									
8. Какую роль играют подушки у основания здания?	а) Распределение нагрузок и компенсация неровностей грунта.																									
2. Какие виды свай используют в строительстве?	б) Обеспечение устойчивости и предотвращение перемещений грунта.																									
3. Каково назначение подземных стен в фундаменте?	в) Свай-свайбовая и свай-шнековая.																									
1	2	3																								
1	2	3																								
а	в	Б																								
15	Прочитайте текст и соотнесите этапы выбора темы проекта с их описаниями <table><tr><th>Этап выбора темы</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1. Какие факторы могут влиять на выбор типа фундамента?</td><td>а) стрелы</td></tr><tr><td>2. Что такое песчано-гравийные грунты?</td><td>б) Климатические условия</td></tr><tr><td>3. Какие элементы могут входить в состав фундамента?</td><td>в) Грунты, состоящие из песка и гравия</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.	Этап выбора темы	Описание	1. Какие факторы могут влиять на выбор типа фундамента?	а) стрелы	2. Что такое песчано-гравийные грунты?	б) Климатические условия	3. Какие элементы могут входить в состав фундамента?	в) Грунты, состоящие из песка и гравия	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td></tr></table>	1	2	3	Б	В	А	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1						
Этап выбора темы	Описание																									
1. Какие факторы могут влиять на выбор типа фундамента?	а) стрелы																									
2. Что такое песчано-гравийные грунты?	б) Климатические условия																									
3. Какие элементы могут входить в состав фундамента?	в) Грунты, состоящие из песка и гравия																									
1	2	3																								
Б	В	А																								

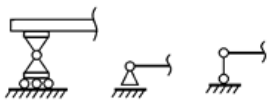
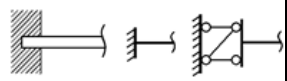
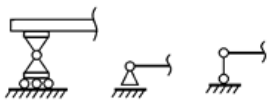
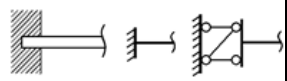
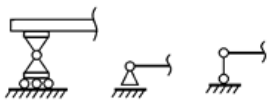
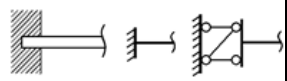
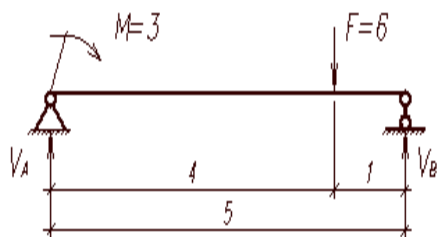
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД						
	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3								
1	2	3										
16	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответов. Укажите фактор, который не является причиной деформации фундамента. а) Использование жестких материалов для фундамента б) подвижность грунта в) остекление фасада	АВ	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	1						
17	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность. Установите правильную последовательность методов по эффективности укрепления фундамента при его просадке. а) Устройство дополнительных опор б) Заготовка более тяжелых строительных материалов в) Понижение уровня грунтовых вод г) Использование грунтозаменителей Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	б, в, г, а Нумерация должна быть одинаковой в вопросе и в ответе	Закрытый на установление последовательности	2	2	2						
18	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ. Укажите определение понятия «замкнутый фундамент».	Фундамент, образующий замкнутую петлю вокруг периметра здания. Соответственно исключено опирание несущих стен на грунт	Открытый с развернутым ответом	2	3	1						
19	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите конструкцию, которая требует использования плитного фундамента. а) Большой торговый центр б) Одноэтажный гараж в) Частный дом или коттедж	а	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2						
20	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.	Наиболее подходящим	Открытый	2	3	1						

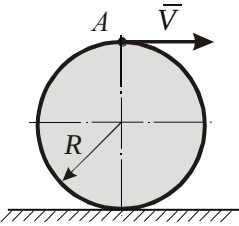
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Укажите тип фундамента, который является наиболее подходящим для строительства на мягких и неустойчивых грунтах.	фундаментом для строительства на мягких и неустойчивых грунтах является свайно-ростверковый фундамент или свайный фундамент	с развернутым ответом			

Б1.В.02.09 «Основы статики и кинематики»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Равнодействующая сила – это: А. Такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы, воздействующие на тело вместе взятые. Б. Такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил, воздействующих на тело. В. Такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы, воздействующие на тело вместе взятые. Г. Такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил, воздействующих на тело.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1										
2.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Напишите, характеристику коэффициента Пуассона.	Коэффициент Пуассона характеризуется поперечной деформацией при осевом растяжении или сжатии. Это безразмерная величина, равная 0.3, при осевом растяжении на 10%, соответствует поперечному сжатию на 3%.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1										
3	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его значением. <table border="1"><thead><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Шарнирно-подвижная опора.</td><td>А. </td></tr></tbody></table>	Понятие	Определение	1. Шарнирно-подвижная опора.	А. 	<table border="1"><tbody><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></tbody></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	3	2	1
Понятие	Определение															
1. Шарнирно-подвижная опора.	А. 															
1	2	3														
Б	А	В														

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
	<table><tr><td>2. Шарнирно - неподвижная опора</td><td>Б. </td></tr><tr><td>3. Жесткая заделка</td><td>В. </td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2. Шарнирно - неподвижная опора	Б. 	3. Жесткая заделка	В. 	1	2	3								
2. Шарнирно - неподвижная опора	Б. 															
3. Жесткая заделка	В. 															
1	2	3														
4.	Прочитайте текст и дополните фразу. Системы координат, которые удобно использовать для упругих тел круглого сечения называются _____.	Полярными	Открытого типа на дополнение	2	2	1										
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, пару опорных реакций, которая соответствует заданной балке (по абсолютной величине): 	А, Г	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	1										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	А. $V_B = 5.4$ Б. $V_A = 1.5$ В. $V_B = 3$ Г. $V_A = 0.6$,					
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите, условия, которые необходимы для равновесия бесконечно малого элемента твердого тела: А. Равенство нулю суммы всех сил, действующих на элемент. Б. Равенство нулю главного момента всех сил относительно произвольной точки внутри элемента. В. Равенство нулю дивергенции напряжения. Г. Нет правильного ответа.	А, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	1
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.  По окружности радиуса $R = 1\text{ м}$ движется точка по закону $S = 3 + t^3$, где t – время в секундах, S – в метрах. Касательное ускорение точки в момент времени $t = 2\text{ с}$ равно ... м/с^2 А. $\frac{V}{\sqrt{2}R}$	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	2	2	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	Б. $\frac{V}{1,5R}$ В. $\frac{V}{2R}$ Г. $\frac{2V}{R}$																	
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. По окружности радиуса $R = 1\text{ м}$ движется точка по закону $S = 3 + t^3$, где t – время в секундах, S – в метрах. Касательное ускорение точки в момент времени $t = 2\text{ с}$ равно ... м/с^2 А. 12 Б. 2 В. 14 Г. 36	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2												
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответов. Перечислите способы нахождения мгновенного центра скоростей. А. из механических условий задачи Б. из геометрических условий задачи В. нет правильного варианта ответа Г. по скоростям точек плоской фигуры	АГ	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	2	1												
10.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между этапами выбора темы проекта и их описаниями: <table><tr><td>Этапы выбора тем проекта</td><td>Описание</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Этапы выбора тем проекта	Описание			<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	В	А	Г	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Этапы выбора тем проекта	Описание																	
1	2	3	4															
Б	В	А	Г															

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД							
	1. Метод сечений	А. позволяет определить усилия в стержнях ферм с помощью специального сечения (разреза) фермы												
	2. Закон Гука	Б. Позволяет определить величину внутреннего силового фактора в сечении, но не дает возможности установить закон распределения внутренних сил по сечению:												
	3. Метод Риттера	В. позволяет определить силу упругости, возникающую при деформации упругого тела (пружины, стержня, консоли, балки и т. д.)												
	4. Принцип Сен-Венана	Г. положение, согласно которому уравновешенная система сил, приложенная к некоторой части твёрдого тела, вызывает в нём появление неравномерности распределения напряжений, которая быстро уменьшается по мере удаления от этой части.												
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.													
<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		1	2	3	4									
1	2	3	4											

Б1.В.02.09 «Обследование, испытания и реконструкция зданий»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	Номер темы
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ Этап при обследовании строительных конструкций является первым: А) анализ состояния сооружения и разработка рекомендаций по устранению выявленных дефектов Б) экспресс метод В) первоначальное ознакомление с проектной документацией, рабочими и исполнительными чертежами, актами на скрытые работы Г) визуальный осмотр объекта, установление соответствия объекта проекту, выявление видимых дефектов, составление плана обследования сооружения, проведение комплекса исследований неразрушающими методами	В	Задания закрытого типа на выбор правильного ответа	1	1	2
2	Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ Под физическим износом объекта недвижимости понимается: А) утрата первоначальной несущей способности основных конструкций Б) утрата его первоначальных технических свойств под воздействием различных факторов	Б	Задания закрытого типа на выбор правильного ответа	1	1	2
3	Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ Приборы для измерения перемещений называют А) динамометрами Б) прогибомерами В) клинометрами Г) тензомерами	Б	Задания закрытого типа на выбор правильного ответа	1	1	2
4	Прочитайте текст вопроса и выберите все правильные варианты ответов Применительно к жилым зданиям моральный износ заключается в: А) несоответствии архитектурно-планировочных решений современным требованиям Б) в переуплотнении застройки и недостаточном уровне благоустройства и озеленения В) в устаревшем инженерном оборудовании Г) потеря несущей способности	А,Б,В	Задания закрытого типа на выбор правильного ответа	1	1	2

	конструкций																			
5	Прочитайте текст вопроса и выберите все правильные варианты ответов Распределенную нагрузку любой интенсивности можно реализовать на практике на основе применения: А) мелкоштучных грузов Б) подвешивания грузов В) системы распределительных устройств Г) системы загрузки водой	А,Г	Задания закрытого типа на выбор правильного ответа	1	1	2														
6	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между конструкцией и описанием <table><tr><th>Конструкция</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1) Повреждение конструкции</td><td>А) Разделение сплошной конструкции на отдельные части под внешним воздействием</td></tr><tr><td>2) Разрушение конструкции</td><td>Б) Нарушение исправности строительной конструкции в целом или частично под внешним воздействием</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Конструкция	Описание	1) Повреждение конструкции	А) Разделение сплошной конструкции на отдельные части под внешним воздействием	2) Разрушение конструкции	Б) Нарушение исправности строительной конструкции в целом или частично под внешним воздействием	1	2			<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td></tr></table>	1	2	Б	А	Задания закрытого типа на установление соответствия	3	1	1
Конструкция	Описание																			
1) Повреждение конструкции	А) Разделение сплошной конструкции на отдельные части под внешним воздействием																			
2) Разрушение конструкции	Б) Нарушение исправности строительной конструкции в целом или частично под внешним воздействием																			
1	2																			
1	2																			
Б	А																			
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между элементом и описанием <table><tr><th>Элемент</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1) Неисправность элемента</td><td>А) Состояние элемента, когда не выполняется хотя бы одно из заданных эксплуатационных требований</td></tr><tr><td>2) Переустройство здания</td><td>Б) Комплекс организационно-технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции или капитального ремонта, для улучшения эксплуатационных качеств объекта недвижимости</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Элемент	Описание	1) Неисправность элемента	А) Состояние элемента, когда не выполняется хотя бы одно из заданных эксплуатационных требований	2) Переустройство здания	Б) Комплекс организационно-технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции или капитального ремонта, для улучшения эксплуатационных качеств объекта недвижимости	1	2			<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	А	Б	Задания закрытого типа на установление соответствия	3	1	1
Элемент	Описание																			
1) Неисправность элемента	А) Состояние элемента, когда не выполняется хотя бы одно из заданных эксплуатационных требований																			
2) Переустройство здания	Б) Комплекс организационно-технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции или капитального ремонта, для улучшения эксплуатационных качеств объекта недвижимости																			
1	2																			
1	2																			
А	Б																			

8	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между термином и описанием <table><tr><th>Термин</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1) Реновация</td><td>А) Комплекс научно-художественных и организационно-технических мероприятий по воссозданию утраченного архитектурно-исторического облика объекта недвижимости (обычно осуществляется в рамках комплексной реконструкции городской застройки или объектов недвижимости различного функционального назначения)</td></tr><tr><td>2) Реставрация</td><td>Б) Замещение (воссоздание) основных фондов, выбывших из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износов (в сфере строительства сводится к реконструкции или капитальному ремонту)</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Термин	Описание	1) Реновация	А) Комплекс научно-художественных и организационно-технических мероприятий по воссозданию утраченного архитектурно-исторического облика объекта недвижимости (обычно осуществляется в рамках комплексной реконструкции городской застройки или объектов недвижимости различного функционального назначения)	2) Реставрация	Б) Замещение (воссоздание) основных фондов, выбывших из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износов (в сфере строительства сводится к реконструкции или капитальному ремонту)	1	2			<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td></tr></table>	1	2	Б	А	Задания закрытого типа на установление соответствия	3	1	1
Термин	Описание																			
1) Реновация	А) Комплекс научно-художественных и организационно-технических мероприятий по воссозданию утраченного архитектурно-исторического облика объекта недвижимости (обычно осуществляется в рамках комплексной реконструкции городской застройки или объектов недвижимости различного функционального назначения)																			
2) Реставрация	Б) Замещение (воссоздание) основных фондов, выбывших из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износов (в сфере строительства сводится к реконструкции или капитальному ремонту)																			
1	2																			
1	2																			
Б	А																			
9	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между термином и описанием <table><tr><th>Термин</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1) Усиление конструкций</td><td>А) Восстановление утраченных характеристик строительных конструкций или их повышение для приведения в соответствие с изменившимися условиями эксплуатации</td></tr><tr><td>2) Переустройство здания</td><td>Б) Комплекс организационно-технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции</td></tr></table>	Термин	Описание	1) Усиление конструкций	А) Восстановление утраченных характеристик строительных конструкций или их повышение для приведения в соответствие с изменившимися условиями эксплуатации	2) Переустройство здания	Б) Комплекс организационно-технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции	<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	А	Б	Задания закрытого типа на установление соответствия	3	1	1				
Термин	Описание																			
1) Усиление конструкций	А) Восстановление утраченных характеристик строительных конструкций или их повышение для приведения в соответствие с изменившимися условиями эксплуатации																			
2) Переустройство здания	Б) Комплекс организационно-технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции																			
1	2																			
А	Б																			

	или капитального ремонта, для улучшения эксплуатационных качеств объекта недвижимости Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2																	
1	2																			
10	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между термином и описанием <table><tr><td>Термин</td><td>Описание</td></tr><tr><td>1) Экспертиза</td><td>А) Квалифицированная оценка проектно- сметной документации, а также условий эксплуатации и причин возникновения дефектов и повреждений</td></tr><tr><td>2) Переустройс- тво здания</td><td>Б) Комплекс организационно- технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции или капитального ремонта, для улучшения эксплуатационных качеств объекта недвижимости</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Термин	Описание	1) Экспертиза	А) Квалифицированная оценка проектно- сметной документации, а также условий эксплуатации и причин возникновения дефектов и повреждений	2) Переустройс- тво здания	Б) Комплекс организационно- технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции или капитального ремонта, для улучшения эксплуатационных качеств объекта недвижимости	1	2			<table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	А	Б	Задания закрытог о типа на установ ление соответс твия	3	1	1
Термин	Описание																			
1) Экспертиза	А) Квалифицированная оценка проектно- сметной документации, а также условий эксплуатации и причин возникновения дефектов и повреждений																			
2) Переустройс- тво здания	Б) Комплекс организационно- технических работ, осуществляемых в рамках реконструкции или капитального ремонта, для улучшения эксплуатационных качеств объекта недвижимости																			
1	2																			
1	2																			
А	Б																			
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ																				
11	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов выполнения работ по реконструкции зданий и сооружений: А) обоснование необходимости реконструкции Б) обследование, оценка технического состояния и получение данных для проектирования В) конструктивные решения и проектирование реконструкции объектов подбора сечения прокатной балки	А,Б,В	Задания закрытог о типа на установ ление правиль ной последо вательн ости	3	1	1														
12	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов обследования конструкций.	Г, Д, А, Б, В	Задания закрытог о типа на	3	1	1														

	А) определение свойств стали Б) уточнение фактических и прогнозирование будущих нагрузок, воздействий и условий эксплуатации, включая температурно-влажностный режим и степень агрессивности окружающей среды В) составление заключения о техническом состоянии обследованных конструкций, нагрузках и условиях эксплуатации Г) подготовительные работы (получение и анализ задания на проведение обследования, ознакомление с объектом обследования в натуре, подбор и анализ технической документации, составление рабочей программы и др.) Д) освидетельствование конструкций в натуре (обмер, определение отклонений положения конструкций и их геометрических размеров от проектных, определение отклонений от проекта конструктивного исполнения элементов и соединений, выявление повреждений элементов и соединений, составление исполнительной документации, ведомостей дефектов и повреждений, обмерочных чертежей)		установление правильной последовательности			
13	Прочитайте текст и дополните фразу. Проект усиления стальных конструкций разрабатывается с учетом заключения о техническом состоянии эксплуатируемых конструкций, составленного по результатам их и проверочных расчетов _____.	обследования	Задания открытого типа на дополнение	1	1	1
14	Прочитайте текст и дополните фразу. В зависимости от цели (общее ознакомление, освидетельствование и др.) обследования могут быть полными или _____.	выборочными	Задания открытого типа на дополнение	1	1	1
15	Прочитайте текст и дополните фразу. Ручная сварка выполняется при помощи _____.	электродов	Задания открытого типа на дополнение	1	1	1
16	Прочитайте текст и дополните фразу. В лабораторных условиях испытывают образцы согласно требованиям ГОСТ с определением следующих характеристик: физико-механических, деформационных и _____.	прочностных	Задания открытого типа на дополнение	1	1	1
17	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс мероприятий или работ или действий, обеспечивающих повышение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния это – _____.	восстановление	Задания открытого типа с кратким свободным ответом	1	1	1

18	Прочитайте текст и дополните фразу. Нормативная нагрузка от собственного веса конструкций или сооружений или элементов определяется по результатам _____.	обмеров	Задания открытого типа с кратким свободным ответом	1	1	1
19	Прочитайте текст и дополните фразу. Оценка технического состояния зданий и сооружений — определение соответствия зданий и сооружений количественным и качественным показателям их состояния, установленным _____ техническими регламентами _____.	стандартами или нормами	Задания открытого типа с кратким свободным ответом	1	1	1
20	Прочитайте текст и дополните фразу. Наиболее характерные дефекты, влияющие на работоспособность и эксплуатационную пригодность конструкций: трещины, вырезы и вырывы; отклонения геометрических размеров или параметров от _____.	проектных	Задания открытого типа с кратким свободным ответом	1	1	1

Б1.В.02.10 «Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																						
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																												
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Аббревиатура КОМПАС переводится: 1. Компьютерная академическая система 2. Комплекс автоматизированных систем проектирования 3. Комплекс автоматизированных систем проектно-конструкторских и технологических разработок 2. Компьютерная автоматизированная поддержка архитектурных строений	3	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	2																						
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Файл чертежа, созданный в системе КОМПАС-3D, имеет расширение: 1. Frw 2. Cdw 3. Spw 4. dwg	2	Закрытые, с выбором одного варианта ответа	1	1	2																						
3	Прочитайте текст и дополните фразу. Для точного позиционирования курсора относительно уже созданных объектов (например, к середине отрезка или точке пересечения) в КОМПАС-3D используются _____.	привязки	Открытые, задания на дополнение	1	2	2, 3																						
4.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между типом линии и ее основным назначением на чертеже: <table><thead><tr><th>Тип линии</th><th>Назначение</th></tr></thead><tbody><tr><td>А. Сплошная толстая основная</td><td>1. Линии невидимого контура</td></tr><tr><td>Б. Штриховая</td><td>2. Линии видимого контура</td></tr><tr><td>В. Штрихпунктирная тонкая</td><td>3. Линии сечения</td></tr><tr><td>Г. Разомкнутая</td><td>4. Линии штриховки</td></tr><tr><td>Д. Сплошная тонкая</td><td>5. Осевые и</td></tr></tbody></table>	Тип линии	Назначение	А. Сплошная толстая основная	1. Линии невидимого контура	Б. Штриховая	2. Линии видимого контура	В. Штрихпунктирная тонкая	3. Линии сечения	Г. Разомкнутая	4. Линии штриховки	Д. Сплошная тонкая	5. Осевые и	<table><tbody><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>5</td><td>3</td><td>4</td></tr></tbody></table>	А	Б	В	Г	Д	2	1	5	3	4	Закрытые, задание на сопоставление	2	2	1
Тип линии	Назначение																											
А. Сплошная толстая основная	1. Линии невидимого контура																											
Б. Штриховая	2. Линии видимого контура																											
В. Штрихпунктирная тонкая	3. Линии сечения																											
Г. Разомкнутая	4. Линии штриховки																											
Д. Сплошная тонкая	5. Осевые и																											
А	Б	В	Г	Д																								
2	1	5	3	4																								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																																
	центровые линии Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д																																
А	Б	В	Г	Д																																		
5.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между названием документа КОМПАС-3D и его расширением: <table><tr><td>Расшифровка</td><td>Название документа КОМПАС-3D</td></tr><tr><td>А. Чертеж</td><td>1. .spw</td></tr><tr><td>Б. Фрагмент</td><td>2. .a3d</td></tr><tr><td>В. Спецификация</td><td>3. .cdw</td></tr><tr><td>Г. Текстовый документ</td><td>4. .frw</td></tr><tr><td>Д. Деталь (3D)</td><td>5. .kdw</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Расшифровка	Название документа КОМПАС-3D	А. Чертеж	1. .spw	Б. Фрагмент	2. .a3d	В. Спецификация	3. .cdw	Г. Текстовый документ	4. .frw	Д. Деталь (3D)	5. .kdw	А	Б	В	Г	Д						<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д	3	4	1	5	2	Закрытые, задание на сопоставление	2	3	2, 3
Расшифровка	Название документа КОМПАС-3D																																					
А. Чертеж	1. .spw																																					
Б. Фрагмент	2. .a3d																																					
В. Спецификация	3. .cdw																																					
Г. Текстовый документ	4. .frw																																					
Д. Деталь (3D)	5. .kdw																																					
А	Б	В	Г	Д																																		
А	Б	В	Г	Д																																		
3	4	1	5	2																																		
6.	Прочитайте текст вопроса, выберите четыре правильных ответа. Укажите форматы листов чертежей, которые установлены ГОСТ 2.301-68* как основные: <table><tr><td>1.</td><td>A0</td><td>(841×1189)</td></tr><tr><td>2.</td><td>A1</td><td>(594×841)</td></tr><tr><td>3.</td><td>A3</td><td>(297×420)</td></tr><tr><td>4.</td><td>A5</td><td>(105×148)</td></tr><tr><td>5.</td><td>A4 (210×297)</td><td></td></tr></table>	1.	A0	(841×1189)	2.	A1	(594×841)	3.	A3	(297×420)	4.	A5	(105×148)	5.	A4 (210×297)		1, 2, 3, 5	Закрытые, с выбором нескольких их вариантов ответов	1	1	1																	
1.	A0	(841×1189)																																				
2.	A1	(594×841)																																				
3.	A3	(297×420)																																				
4.	A5	(105×148)																																				
5.	A4 (210×297)																																					
7.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность действий при создании нового чертежа с нестандартными параметрами в КОМПАС-3D:	1, 4, 3, 2, 5	Закрытые, задание на установление правильного	2	2	2																																

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																										
	1. Выбрать пункт меню «Файл» -> «Создать». 2. Нажать кнопку «ОК» для создания документа с заданными параметрами. 3. В открывшемся диалоге настроек задать необходимый формат и ориентацию листа. 4. Выбрать тип документа «Чертеж». 5. Приступить к выполнению чертежа. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.		ной последовательности																													
8.	Прочитайте текст и установите соответствие между системой автоматизированного проектирования и расширением документа: <table><tr><td>Система автоматизированного проектирования</td><td>Расширение</td></tr><tr><td>А. КОМПАС 3D</td><td>1. .slddrw</td></tr><tr><td>Б. AutoCAD</td><td>2. .rnp</td></tr><tr><td>В. SOLIDWORKS</td><td>3. .dwg</td></tr><tr><td>Г. Renga</td><td>4. .frw</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Система автоматизированного проектирования	Расширение	А. КОМПАС 3D	1. .slddrw	Б. AutoCAD	2. .rnp	В. SOLIDWORKS	3. .dwg	Г. Renga	4. .frw	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	3	1	2	Закрытое, задание на сопоставление	2	3	3
Система автоматизированного проектирования	Расширение																															
А. КОМПАС 3D	1. .slddrw																															
Б. AutoCAD	2. .rnp																															
В. SOLIDWORKS	3. .dwg																															
Г. Renga	4. .frw																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
4	3	1	2																													
9.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность шагов для создания нового вида на чертеже: 1. Нажать кнопку «Создать вид» на панели «Ассоциативные виды». 2. На панели свойств задать параметры нового вида: масштаб, угол поворота. 3. Указать точку привязки вида на поле чертежа. 4. Выбрать в меню «Вставка» пункт «Вид». 5. Начать построение геометрии внутри созданного вида. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.	4, 1, 2, 3, 5	Закрытое, задание на установление правильной последовательности	2	2	3																										
10.	Прочитайте текст и дополните фразу.	склеивание	Открытое, задания на допол	1	2	2, 3																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	В КОМПАС-3D для объединения нескольких формообразующих элементов (например, выдавливания, вращения, кинематической операции) в единое целое используется операция, которая называется _____.		нение			

Б1.В.02.11 «Проектирование монолитных конструкций»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Укажите, определение строительной системы здания: А) совокупность несущих конструктивных элементов Б) материал, массовая конструкция и технология возведения несущих элементов В) объемно-планировочное решение Г) этажность здания	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	3	1	1										
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа: Выберите два типа конструктивных систем монолитных зданий: А)каркасная Б)блочная В)стеновая Г) панельная	А, В	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1										
3	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Укажите требование, которое необходимо соблюдать при стыковании арматуры внахлестку без сварки.	Длина нахлестки определяется расчетом в зависимости от диаметра, класса арматуры, класса бетона, но минимальная длина для гладкой арматуры составляет 300 мм, для периодического профиля – 250 мм.	Открытый с развернутым ответом	3	1	1										
4.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между типом фундамента и его конструктивной особенностью: <table><tr><th>Тип фундамента</th><th>Особенность</th></tr><tr><td>А) отдельный</td><td>1)армируется плоскими сетками по всей длине</td></tr></table>	Тип фундамента	Особенность	А) отдельный	1)армируется плоскими сетками по всей длине	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	1	2	3	Закрытое, задание на сопоставление	3	1	2
Тип фундамента	Особенность															
А) отдельный	1)армируется плоскими сетками по всей длине															
А	Б	В														
1	2	3														

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД										
	<table><tr><td>Б) ленточный</td><td>2)армируется сетками и пространственными каркасами с поперечными стержнями</td></tr><tr><td>В) сплошная плита</td><td>3)армируется сетками в верхней и нижней зонах</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Б) ленточный	2)армируется сетками и пространственными каркасами с поперечными стержнями	В) сплошная плита	3)армируется сетками в верхней и нижней зонах	А	Б	В								
Б) ленточный	2)армируется сетками и пространственными каркасами с поперечными стержнями																
В) сплошная плита	3)армируется сетками в верхней и нижней зонах																
А	Б	В															
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа: Выберите два конструктивных требования, предъявляемых к армированию монолитных плит перекрытий: А) диаметр рабочей арматуры не менее 8 мм Б) шаг рабочей арматуры не более 200 мм В) защитный слой для верхней арматуры не менее 20 мм Г) в плитах толщиной более 150 мм обязательно устанавливается двойное армирование		А, Б	Закрытый с выбором нескольких ответов	3	1	3										
6.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность расположения арматуры в плите, опертой по контуру: А) нижняя арматура в пролете в обоих направлениях Б) верхняя арматура над опорами В) установка доборных стержней в углах Г) монтажная арматура в верхней зоне Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.		А, Б, В, Г	Закрытый на установление последовательности	3	1	3										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
7.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Нагрузки и воздействия (например взрыв, столкновение с транспортным средством, авария оборудования, пожар, землетрясение, некоторые климатические нагрузки, отказ работы несущего элемента конструкций), создающие аварийные ситуации с возможными катастрофическими последствиями называются _____.	особые или особыми	Задания открытого типа на дополнени е	1	1	1
8.	Прочитайте текст и дополните фразу: При армировании колонн с косвенным армированием в виде сварных сеток шаг сеток назначается не более _____	150 мм	Задания открытого типа на дополнени е	3	1	2
9.	Прочитайте текст и дополните фразу: Основным нормативным документом, регламентирующим свойства арматуры для монолитных конструкций без предварительного напряжения, является ГОСТ _____.	34028	Открытый на дополнени е	3	1	1
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Укажите вид арматуры, относящийся к классу A500C: А) гладкая проволочная Б) горячекатаная стержневая периодического профиля В) холодноотянутая высокопрочная Г) винтовая	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1

Б1.В.02.12 «Эффективные конструкции и технологии»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																										
1	Прочитайте текст и установите соответствие между типами эффективных материалов и их характеристиками. <table><tr><th>Типы эффективных материалов</th><th>Характеристики</th></tr><tr><td>А. Фибробетон Б. Нанобетон В. Композитная арматура Г. УНРС-бетон</td><td>1. Материал с частицами 1-100 нм 2. Бетон с дисперсным армированием волокнами 3. Арматура из полимерных материалов с волокнистым наполнителем 4. Ультравысокопрочный бетон с прочностью более 150 МПа</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Типы эффективных материалов	Характеристики	А. Фибробетон Б. Нанобетон В. Композитная арматура Г. УНРС-бетон	1. Материал с частицами 1-100 нм 2. Бетон с дисперсным армированием волокнами 3. Арматура из полимерных материалов с волокнистым наполнителем 4. Ультравысокопрочный бетон с прочностью более 150 МПа	А	Б	В	Г					<table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	1	3	4	Закрытого типа: на установление соответствия	2	1	1
Типы эффективных материалов	Характеристики																									
А. Фибробетон Б. Нанобетон В. Композитная арматура Г. УНРС-бетон	1. Материал с частицами 1-100 нм 2. Бетон с дисперсным армированием волокнами 3. Арматура из полимерных материалов с волокнистым наполнителем 4. Ультравысокопрочный бетон с прочностью более 150 МПа																									
А	Б	В	Г																							
А	Б	В	Г																							
2	1	3	4																							
2	Прочитайте текст и установите последовательность этапов проектирования энергоэффективного здания. Расположите в правильной последовательности этапы проектирования пассивного дома: 1. Теплотехнический расчёт ограждающих конструкций 2. Определение климатических параметров района строительства 3. Проверка на отсутствие мостиков холода	2 1 4 3 5	Закрытого типа: на установление последовательности	2	1	1																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	4. Подбор толщины утеплителя по требуемому сопротивлению теплопередаче 5. Расчёт системы вентиляции с рекуперацией Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо через запятую.					
3	Прочитайте текст, выберите три правильных ответа. Укажите преимущества, которые имеют композитные материалы при использовании в строительных конструкциях 1. Высокая коррозионная стойкость 2. Низкий удельный вес 3. Высокая огнестойкость без дополнительной защиты 4. Высокая прочность на растяжение 5. Возможность монтажа в любых погодных условиях Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо	1 2 4.	Комбинированного типа: выбор нескольких ответов	3	2	1
4	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Укажите минимальный показатель энергоэффективности, который должен соответствовать зданию класса «пассивный дом» (Passivhaus) 1. Потребление энергии на отопление не более 15 кВт·ч/м² в год 2. Потребление энергии на отопление не более 50 кВт·ч/м² в год 3. Потребление энергии на отопление не более 100 кВт·ч/м² в год 4. Потребление энергии на отопление не более 200 кВт·ч/м² в год	Согласно международному стандарту Passivhaus Institut (Darmstadt), который является основополагающим документом для сертификации зданий этого класса worldwide и referenced в профессиональной литературе РФ, установлен лимит потребления энергии на отопление не более 15 кВт·ч/м ² в год (Нормативная причина). Данное значение является граничным условием, которое позволяет обеспечить комфортный микроклимат в здании преимущественно за счет пассивных источников тепла (солнечная радиация, бытовые тепловыделения, рекуперация) без необходимости	Комбинированного типа: выбор одного ответа с обоснованием	3	2	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
		использования активной системы отопления традиционного типа (Техническое следствие). Превышение этого показателя переводит здание в класс «энергоэффективное» или «низкоэнергетическое», но лишает статуса «пассивный дом».				
5	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Запишите не менее четырех эффективных материала для строительства многоэтажного жилого здания в условиях северного климата. Запишите преимущества выбранных материалов?	Обоснование выбора базируется на СП 50.13330 «Тепловая защита зданий» для северного климата (высокие градусосутки): 1. Теплоэффективные бетоны: Снижение коэффициента теплопроводности материала стен позволяет уменьшить толщину ограждений при сохранении требуемого сопротивления теплопередаче. 2. Композитная арматура: Исключает сквозные теплотери через металлический каркас (сталь проводит тепло в 100 раз лучше композита), устраняя мостики холода. 3. Многослойные ограждения: Применение эффективного утеплителя (минвата/ЭППС) необходимо для достижения нормативного сопротивления теплопередаче R_{req} для северных районов. 4. Тройное остекление: Снижение коэффициента теплопередачи оконного блока предотвращает выпадение конденсата и потери тепла через светопрозрачные конструкции. 5. Вентиляция с рекуперацией: В условиях герметичного контура энергоэффективного здания механическая приточно-вытяжная система с утилизацией тепла (до 90%)	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
		обязательна для поддержания воздухообмена без потерь энергии. 6. Устранение мостиков холода: Терморазрывы в узлах примыканий предотвращают локальное промерзание, образование плесени и разрушение конструкций.																								
6	Прочитайте текст и установите соответствие между разделами проектной документации и их содержанием. Согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства». <table><tr><th>Разделы документации</th><th>Содержание раздела</th></tr><tr><td>А. Пояснительная записка Б. Графическая часть В. Спецификация Г. BIM-модель</td><td>1. Чертежи узлов и деталей конструкций 2. Расчёты и обоснования проектных решений 3. Ведомость потребности в материалах 4. Информационная модель здания в цифровом формате</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Разделы документации	Содержание раздела	А. Пояснительная записка Б. Графическая часть В. Спецификация Г. BIM-модель	1. Чертежи узлов и деталей конструкций 2. Расчёты и обоснования проектных решений 3. Ведомость потребности в материалах 4. Информационная модель здания в цифровом формате	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	1	3	4	Закрытого типа: на установление соответствия	2	1	1
Разделы документации	Содержание раздела																									
А. Пояснительная записка Б. Графическая часть В. Спецификация Г. BIM-модель	1. Чертежи узлов и деталей конструкций 2. Расчёты и обоснования проектных решений 3. Ведомость потребности в материалах 4. Информационная модель здания в цифровом формате																									
А	Б	В	Г																							
А	Б	В	Г																							
2	1	3	4																							
7	Расположите в правильной последовательности этапы разработки проектной документации с применением BIM-технологий: 1. Создание рабочей	2 4 3 5 1	Закрытого типа: на установление последовательности	3	2	1																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	документации на основе модели 2. Разработка концептуальной модели здания 3. Координация инженерных систем в модели 4. Информационное наполнение модели (параметры элементов) 5. Проверка модели на коллизии Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо через запятую.					
8	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Нормативный документ, регламентирующий требования к энергоэффективности зданий в Российской Федерации 1. СП 50.13330 «Тепловая защита зданий» 2. СП 20.13330 «Нагрузки и воздействия» 3. СП 63.13330 «Бетонные и железобетонные конструкции» 4. СП 16.13330 «Стальные конструкции»	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	2	1
9	Прочитайте текст, выберите четыре правильных ответа. Элементы, которые должны быть включены в BIM-модель при проектировании модульного здания 1. Геометрические параметры модулей 2. Информация о материалах и конструкциях 3. Данные о транспортных габаритах для перевозки 4. Сведения о персонале строительной компании 5. Информация о стыковочных узлах модулей	1, 2, 3, 5	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	4	2	1
10	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Опишите требования к оформлению проектной документации при использовании инновационных строительных технологий (3D-печать, модульные конструкции). Перечислите дополнительные разделы, которые необходимо включить в	Согласно ГОСТ Р 21.1101 и требованиям к инновационным технологиям: 1. Технологические карты: Обязательны для специфических процессов (печать, сборка), не регламентированных типовыми решениями. 2. Спецификации материалов: Должны содержать параметры	Открытого типа с развёрнутым ответом	5	3	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																										
	проект.	сырья для 3D-принтера или допуски заводского изготовления модулей. 3. Раздел логистики: Для модульных конструкций необходим расчёт транспортных габаритов и схем перевозки. 4. Инструкции по монтажу: Уникальные узлы стыковки требуют детальных указаний по сборке. 5. Контроль качества: Прописываются методы контроля, специфичные для новой технологии (например, послойный контроль печати). 6. Нормативная база: Ссылки на СТО и ТУ, так как прямые нормы в СП могут отсутствовать.																														
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ																																
11	Прочитайте текст и установите соответствие между видами подготовительных работ и их содержанием. Согласно СП 48.13330.2019 «Организация строительства» <table><tr><th>Виды работ</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>А. Организационная подготовка</td><td>1. Устройство временных дорог и складов</td></tr><tr><td>Б. Техническая подготовка</td><td>2. Получение разрешительной документации</td></tr><tr><td>В. Материально-техническая подготовка</td><td>3. Разработка ППР и технологических карт</td></tr><tr><td>Г. Инженерная подготовка</td><td>4. Закупка материалов и конструкций</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Виды работ	Содержание	А. Организационная подготовка	1. Устройство временных дорог и складов	Б. Техническая подготовка	2. Получение разрешительной документации	В. Материально-техническая подготовка	3. Разработка ППР и технологических карт	Г. Инженерная подготовка	4. Закупка материалов и конструкций	А	Б	В	Г					<table><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	3	4	1	Закрытого типа: на установление соответствия	2	1	2
Виды работ	Содержание																															
А. Организационная подготовка	1. Устройство временных дорог и складов																															
Б. Техническая подготовка	2. Получение разрешительной документации																															
В. Материально-техническая подготовка	3. Разработка ППР и технологических карт																															
Г. Инженерная подготовка	4. Закупка материалов и конструкций																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
2	3	4	1																													

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
12	Расположите в правильной последовательности этапы организации производства работ по возведению модульного здания: 1. Доставка модулей на строительную площадку 2. Подготовка фундамента 3. Монтаж и соединение модулей 4. Подключение инженерных коммуникаций 5. Пусконаладочные работы Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо через запятую.	2,1,3,4,5	Закрытого типа: на установление последовательности	2	1	2
13	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Укажите нормативный документ, устанавливающий требование. Укажите документ, который должен быть разработан перед началом работ по возведению зданий с применением инновационных технологий 1. Проект производства работ (ППР) 2. Смета на выполнение работ 3. Договор подряда 4. Акт скрытых работ	1 ППР обязателен для организации безопасного производства работ согласно СП 48.13330, включает технологические карты, схемы монтажа, мероприятия по безопасности и контролю качества	Комбинированного типа: выбор одного ответа с обоснованием	3	2	2
14	Прочитайте текст вопроса, выберите четыре правильных ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Согласно СП 50.13330.2021 «Тепловая защита зданий» и ФЗ №261 «Об энергосбережении». Отметьте требования, предъявляемые к организации работ по строительству энергоэффективных зданий 1. Контроль качества теплоизоляционных материалов 2. Герметичность ограждающих конструкций 3. Монтаж вентиляции с рекуперацией 4. Полное отсутствие оконных проёмов	1, 2, 3, 5. Обоснование: Герметичность и контроль утеплителя критичны для энергоэффективности. Пункт 4 неверен: окна допускаются при соблюдении теплозащиты. Вентиляция с рекуперацией обязательна для компенсации теплотерь при герметичном контуре.	Комбинированного типа: выбор нескольких ответов с обоснованием	4	2	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																		
	5. Контроль мостиков холода при монтаже																							
15	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Согласно СП 48.13330.2020 «Организация строительства» Опишите порядок организации работ по монтажу модульного здания в условиях городской застройки.	Организация работ в стеснённых условиях: 1. Геодезия: Разбивка с учётом минимальных допусков для стыковки модулей. 2. Логистика: Организация подъездных путей и зон складирования с минимальным занимаемым пространством (подробно в ППР). 3. Монтаж: Работа краном с применением противоаварийных устройств, ограждение опасной зоны.	Открытого типа с развёрнутым ответом	5	3	2																		
16	Прочитайте текст и установите соответствие между методами контроля энергоэффективности зданий и их назначением. Согласно ГОСТ Р 51251-2019 «Здания и сооружения. Метод определения энергоэффективности» и СП 50.13330.2021. <table><thead><tr><th>Методы контроля</th><th>Назначение</th></tr></thead><tbody><tr><td>А. Тепловизионное обследование</td><td>1. Определение фактического сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций</td></tr><tr><td>Б. Аэродверь (Blower Door Test)</td><td>2. Выявление мостиков холода и дефектов теплоизоляции</td></tr><tr><td>В. Теплотехнический расчёт</td><td>3. Измерение герметичности здания</td></tr><tr><td>Г. Инструментальное измерение сопротивления теплопередаче</td><td></td></tr></tbody></table>	Методы контроля	Назначение	А. Тепловизионное обследование	1. Определение фактического сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций	Б. Аэродверь (Blower Door Test)	2. Выявление мостиков холода и дефектов теплоизоляции	В. Теплотехнический расчёт	3. Измерение герметичности здания	Г. Инструментальное измерение сопротивления теплопередаче		<table><thead><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td></tr></tbody></table>	А	Б	В	Г	2	3	4	1	Закрытого типа: на установление соответствия	2	1	2
Методы контроля	Назначение																							
А. Тепловизионное обследование	1. Определение фактического сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций																							
Б. Аэродверь (Blower Door Test)	2. Выявление мостиков холода и дефектов теплоизоляции																							
В. Теплотехнический расчёт	3. Измерение герметичности здания																							
Г. Инструментальное измерение сопротивления теплопередаче																								
А	Б	В	Г																					
2	3	4	1																					

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД								
		(кратность воздухообмена) 4. Проверка соответствия проекта нормативным требованиям по энергоэффективности Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г												
17	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность. Расположите в правильной последовательности операции при возведении здания с применением 3D-печати: 1. Подготовка основания для печати 2. Настройка 3D-принтера и калибровка 3. Печать несущих стен послойно 4. Установка арматурных элементов 5. Монтаж перекрытий и кровли Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо через запятую.		1,2,3,4,5	Закрытого типа: на установление последовательности	3	2	2								
18	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Запишите коэффициент надёжности, который применяется при расчёте временных нагрузок для инновационных строительных технологий 1.1,0 2.1,1		4.	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	1	2								

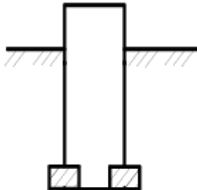
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	3.1,2 4. Зависит от вида нагрузки и технологии					
19	Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа. Ответ обоснуйте. Документы, которые должны быть оформлены по окончании работ по возведению энергоэффективного здания 1. Акт приёмки скрытых работ 2. Исполнительная схема конструкций 3. Тепловизионный отчёт о герметичности 4. Паспорт энергоэффективности здания 5. Сертификат соответствия стандарту Passivhaus (при наличии)	1, 2, 3, 4, 5. Обоснование: Акты и схемы обязательны по СП 48.13330. Тепловизионный отчёт подтверждает качество теплоизоляции. Паспорт энергоэффективности требуется по ФЗ №261. Сертификат Passivhaus — при заявленном стандарте.	Комбинированного типа: выбор нескольких ответов с обоснованием	4	2	2
20	Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ. Согласно СП 48.13330.2019 «Организация строительства» и СП 295.1325800.2017 «Бетонные и железобетонные конструкции с композитной арматурой». Опишите технологию контроля качества при строительстве зданий с применением композитных материалов. Виды, контроля которые необходимо применить и их последовательность	Последовательность контроля (согласно СП 48.13330 и тех. регламентам): 1. Входной контроль: Проверка сертификатов, паспортов качества, визуальный осмотр на наличие расслоений или повреждений волокон. 2. Операционный контроль: Контроль технологии монтажа (температурный режим клея, качество соединений, моменты затяжки анкеров), визуальный осмотр и обмеры. 3. Инструментальный контроль: Ультразвуковая дефектоскопия соединений, измерение адгезии покрытий. 4. Приёмочный контроль: Тепловизионное обследование (для выявления мостиков холода в местах крепления композитов), геодезические измерения деформаций, оформление исполнительной документации.	Открытого типа с развёрнутым ответом	5	3	2

Б1.В.02.13 «Усиление оснований и фундаментов»

(Шифр и наименование дисциплины)

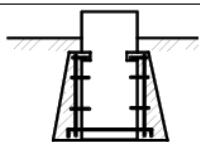
№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите элементы, которые входят в состав работ по детальному усилению оснований и фундаментов. А) предварительного и технического обследования Б) только предварительного В) только технического.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2	Прочитайте текст и дополните фразу. Обмер фундамента, используемый при оценке технического состояния здания – это _____.	инвентаризационный	Открытого типа на дополнение	1	1	2
3	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите элементы, которые не отмечают на чертежах разрезов фундаментов. А) отметки и размеры конструктивных элементов Б) назначение и характер исполнения помещений В) вертикальная привязка оконных проемов	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3
4	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, элемент, который разрабатывается на основе полученных данных о фундаментах . А) планируемая постройка новых фундаментов, Б) разрабатывается стратегия благоустройства территорий В) проведение капитального ремонта фундамента	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4
5	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Обследование застройки выполняется с целью.	Обследование застройки выполняется с целью получения информации о ее историко-архитектурной ценности, планировки и застройки территории, градостроительных, технических и других сведениях зданий.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
6	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите конструктивный элемент здания, который не может быть заменен. А) Фундамент Б) перекрытия В) стены	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3																				
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его определением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. При увеличении нагрузки на фундамент применяют способ усиления ... конструкций</td><td>а) их раскрытие не более 10 мм</td></tr><tr><td>2. Инъектирование цементным раствором трещин фундамента выполняют, если...</td><td>б) разгрузить конструкцию</td></tr><tr><td>3. Замена тяжелых утеплителей, смазок в конструкции перекрытия фундамента позволяет...</td><td>в) устройство обоев</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	1. При увеличении нагрузки на фундамент применяют способ усиления ... конструкций	а) их раскрытие не более 10 мм	2. Инъектирование цементным раствором трещин фундамента выполняют, если...	б) разгрузить конструкцию	3. Замена тяжелых утеплителей, смазок в конструкции перекрытия фундамента позволяет...	в) устройство обоев	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>в</td><td>а</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	в	а	б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Определение																									
1. При увеличении нагрузки на фундамент применяют способ усиления ... конструкций	а) их раскрытие не более 10 мм																									
2. Инъектирование цементным раствором трещин фундамента выполняют, если...	б) разгрузить конструкцию																									
3. Замена тяжелых утеплителей, смазок в конструкции перекрытия фундамента позволяет...	в) устройство обоев																									
1	2	3																								
1	2	3																								
в	а	б																								
8	Прочитайте текст и дополните фразу. Наиболее поврежденными элементами фундаментов является _____	Подшва	Открытого типа на дополнение	1	2	2																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
9	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите понятие, которое включает в себя пояснительная записка на усиление основания фундамента.	Пояснительная записка включает в усиление основания фундамента Описание усиление основания фундамента и участка застройки, описание конструктивных элементов с указанием физического износа.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	3
10	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Работы, проводимые для определения полного состава и объема строительных работ по усилению фундаментов и разработки проектной документации называют... а) обмерные б) исследовательские в) изыскательские	а,б	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	3
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ						
11	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ: Усиление фундамента может быть решено следующим методом _____	инъекции	Открытого типа на дополнение	2	2	1
12	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите метод усиления фундамента, который изображен на рисунке. А). Уширение подошвы фундамента ж/б балками Б). Устройство ж/б обоймы В). Передача нагрузки на выносные опоры 	а	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4
13	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа Укажите начальный этап проектирования усиления фундаментов: а) в ходе обследований устанавливается запас несущей способности конструкции, её	в, а, б	Закрытый на установление последовательности	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
	устойчивости б) определяется необходимость работ по усилению и инженерных систем объекта в) обследование строительных конструкций Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.																									
14	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его значением. <table><tr><td>Понятие</td><td>Определение</td></tr><tr><td>8. Какое обследование проводится с целью уточнения сведений о возможности усиления фундамента?</td><td>а) Предварительное</td></tr><tr><td>2. С какой целью выполняется обследование фундамента?</td><td>б) да, совокупным влиянием параметров внутренней среды, фундамента</td></tr><tr><td>3. Комфортность проживания в жилом здании может определяться состоянием фундамента</td><td>в) Для разработки проектной документации и по усилению фундамента</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	8. Какое обследование проводится с целью уточнения сведений о возможности усиления фундамента?	а) Предварительное	2. С какой целью выполняется обследование фундамента?	б) да, совокупным влиянием параметров внутренней среды, фундамента	3. Комфортность проживания в жилом здании может определяться состоянием фундамента	в) Для разработки проектной документации и по усилению фундамента	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>а</td><td>в</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	а	в	б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Понятие	Определение																									
8. Какое обследование проводится с целью уточнения сведений о возможности усиления фундамента?	а) Предварительное																									
2. С какой целью выполняется обследование фундамента?	б) да, совокупным влиянием параметров внутренней среды, фундамента																									
3. Комфортность проживания в жилом здании может определяться состоянием фундамента	в) Для разработки проектной документации и по усилению фундамента																									
1	2	3																								
1	2	3																								
а	в	б																								
15	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	А, Б	Закрытого типа с выбором	1	1	2																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
	Отметьте, условия выполнения усиления фундамента здания устройством обойм. А) недостаточная несущая способность Б). возможное увеличение нагрузки В) наличие ослабленных участков в теле фундамента		несколько ответов																							
16	Прочитайте текст вопроса и соотнесите этапы выбора темы проекта с их описаниями <table><tr><th>Этап выбора темы</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1. Какое конструктивное мероприятие по устранению трещин с раскрытием до 10 мм в фундаментных стенах следует применить?</td><td>а) В зависимости от уровня грунтовых вод</td></tr><tr><td>2. Работы по восстановлению и усилению фундаментов, как правило начинают с</td><td>б) Инъекцирование цементным раствором</td></tr><tr><td>3. Конструкцию гидроизоляции в подвальных помещениях назначают</td><td>в) Со вскрытия участками тела фундамента</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Этап выбора темы	Описание	1. Какое конструктивное мероприятие по устранению трещин с раскрытием до 10 мм в фундаментных стенах следует применить?	а) В зависимости от уровня грунтовых вод	2. Работы по восстановлению и усилению фундаментов, как правило начинают с	б) Инъекцирование цементным раствором	3. Конструкцию гидроизоляции в подвальных помещениях назначают	в) Со вскрытия участками тела фундамента	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>б</td><td>в</td><td>а</td></tr></table>	1	2	3	б	в	а	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
Этап выбора темы	Описание																									
1. Какое конструктивное мероприятие по устранению трещин с раскрытием до 10 мм в фундаментных стенах следует применить?	а) В зависимости от уровня грунтовых вод																									
2. Работы по восстановлению и усилению фундаментов, как правило начинают с	б) Инъекцирование цементным раствором																									
3. Конструкцию гидроизоляции в подвальных помещениях назначают	в) Со вскрытия участками тела фундамента																									
1	2	3																								
1	2	3																								
б	в	а																								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
17	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответов. Укажите, элемент, который влияет на выбор метода реконструкции конструктивного элемента фундамента . а) Техническое состояние конструкции фундамента б) Конструктивное решение фундамента 3)в Материал фундамента г) Назначение фундамента	А,Б,В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	4
18	Прочитайте текст вопроса и установите правильную последовательность. Комплексные мероприятия по капитальному усилению основания фундаментов зданий а) обнаружения поврежденных конструктивных элементов объекта б). обнаружения существенных повреждений в). обнаружения гидроизоляции г). мероприятия необходимы в случае деформации здания. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	б, г, а, в	Закрытый на установление последовательности	2	2	4
19	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите метод усиления фундамента, который изображен на рисунке. А) . Уширение подошвы фундамента ж/б балками Б). Устройство ж/б обоймы В). Передача нагрузки на выносные опоры 	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
20	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ. Укажите зависимость схемы усиления фундамента.	Выбор схемы зависит от причин усиления: колебаний уровня залегания грунтовых вод, естественного износа компонентов фундаментов, деформационных	Открытый с развернутым ответом	2	3	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
		процессов и других. Эффективнее всего выполнять усиление одновременно с устранением первопричины деформаций				

Б1.В.02.14 «Усиление строительных конструкций»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1	Прочитайте текст и установите последовательность этапов расчёта усиления конструкции. 1. Определение расчётных усилий в усиливающих элементах 2. Сбор нагрузок и воздействий на конструкцию 3. Проверка по предельным состояниям второй группы (прогибы, трещины) 4. Определение несущей способности существующей конструкции 5. Проверка по предельным состояниям первой группы (прочность, устойчивость). Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо через запятую Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	2 4 1 5 3	Закрытого типа на установление последовательности	2	1	1
2	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. При усилении сжатой железобетонной колонны железобетонной обоймой коэффициент совместной работы старого и нового бетона принимается равным: 1) 0,5 2) 0,7 3) 0,9 4) 1,0	2 Согласно пособию по усилению железобетонных конструкций и СП 63.13330 значение 0,7 учитывает неодновременность нагружения старого и нового бетона, различия в модуле упругости материалов разного возраста, а также возможное образование усадочных трещин на границе раздела бетонов.	Комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием	3	2	2
3	Прочитайте текст вопроса и выберите четыре правильных ответа Укажите исходные данные, которые необходимы для разработки проектной документации по усилению металлических конструкций 1. Результаты технического обследования конструкций 2. Расчётные схемы и усилия в	1, 2, 3, 5	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																										
	элементах 3. Марка существующей стали 4. Цвет существующей окраски конструкции 5. Сведения о коррозионном износе сечений																															
4	Прочитайте текст и установите соответствие между разделами проектной документации и их содержанием. <table><tr><td>Разделы проектной документации</td><td>Содержание проектной документации:</td></tr><tr><td>А. Текстовая часть</td><td>1. Чертежи узлов</td></tr><tr><td>Б. Графическая часть</td><td>2. Пояснительная записка</td></tr><tr><td>В. Спецификация</td><td>3. Ведомость потребности</td></tr><tr><td>Г. Ведомость работ</td><td>4. Перечень операций</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Разделы проектной документации	Содержание проектной документации:	А. Текстовая часть	1. Чертежи узлов	Б. Графическая часть	2. Пояснительная записка	В. Спецификация	3. Ведомость потребности	Г. Ведомость работ	4. Перечень операций	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	1	3	4	Закрытого типа: на соответствие	2	1	3
Разделы проектной документации	Содержание проектной документации:																															
А. Текстовая часть	1. Чертежи узлов																															
Б. Графическая часть	2. Пояснительная записка																															
В. Спецификация	3. Ведомость потребности																															
Г. Ведомость работ	4. Перечень операций																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
2	1	3	4																													
5	Расположите в правильной последовательности этапы оформления проектной документации в строительстве. 1. Согласование 2. Обследование 3. Выдача документации 4. Расчёты 5. Чертежи Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо	2 4 5 1 3	Закрытого типа на установление последовательности	2	1	3																										
6	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Нормативный документ, регламентирующий требования к составу и оформлению проектной документации 1. СП 15.13330 2. ГОСТ Р 21.1101-2013	2	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	2	3																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	3. СП 16.13330 4. СП 63.13330					
7	Прочитайте текст, выберите четыре правильных варианта. Ответ обоснуйте. Элемент включенный в графическую часть проекта усиления стальной балки 1. План 2. Чертежи узлов 3. Спецификация 4. Календарный план 5. Ведомость объемов Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую	Графическая часть проекта усиления включает планы, чертежи узлов, спецификации и ведомости объемов работ согласно ГОСТ Р 21.1101-2013. Календарный план с сетевым графиком относится к проекту организации строительства (ПОС), а не к рабочей документации на усиление конкретной конструкции.	Комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием	3	2	3
8	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Перечислите не менее трех требований к оформлению чертежей узлов усиления металлических конструкций	1. Масштаб изображения узлов должен составлять 1:5, 1:10 или 1:20 для обеспечения читаемости деталей. 2. Все сварные швы должны быть обозначены в соответствии с ГОСТ 2.312-72 «Единая система конструкторской документации. Обозначения сварных швов». 3. На чертеже должны быть указаны: тип шва (стыковой, угловой, тавровый), катет шва, длина шва, шаг прерывистых швов, способ сварки и вид контроля (визуальный и измерительный контроль, ультразвуковой контроль). 4. Обозначения сварных швов выполняются с использованием стрелки с полкой (для одностороннего шва) или двусторонней стрелки, с указанием символа «З» для замкнутого шва и флажка для монтажного шва.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	3
9	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Коэффициент надёжности по нагрузке ,применяемый при	4	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	2	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	расчёте усиления конструкций для временных нагрузок 1. 1,0 2. 1,1 3. 1,2 4. Зависит от вида нагрузки					
10	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Нормативный документ, регламентирующий требования к энергоэффективности зданий в Российской Федерации 1. СП 50.13330 «Тепловая защита зданий» 2. СП 20.13330 «Нагрузки и воздействия» 3. СП 63.13330 «Бетонные и железобетонные конструкции» 4. СП 16.13330 «Стальные конструкции»	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	2	1
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ						
1	Прочитайте текст и установите последовательность этапов расчёта усиления конструкции. 1. Определение расчётных усилий в усиливающих элементах 2. Сбор нагрузок и воздействий на конструкцию 3. Проверка по предельным состояниям второй группы (прогибы, трещины) 4. Определение несущей способности существующей конструкции 5. Проверка по предельным состояниям первой группы (прочность, устойчивость). Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо через запятую Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	2 4 1 5 3	Закрытого типа на установление последовательности	2	1	1
2	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. При усилении сжатой железобетонной колонны железобетонной обоймой коэффициент совместной	2 Согласно пособию по усилению железобетонных конструкций и СП 63.13330 значение 0,7 учитывает неодновременность нагружения старого и нового бетона, различия в	Комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием	3	2	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
	работы старого и нового бетона принимается равным: 1) 0,5 2) 0,7 3) 0,9 4) 1,0	модуле упругости материалов разного возраста, а также возможное образование усадочных трещин на границе раздела бетонов.																								
3	Прочитайте текст вопроса и выберите четыре правильных ответа Укажите исходные данные, которые необходимы для разработки проектной документации по усилению металлических конструкций 1. Результаты технического обследования конструкций 2. Расчётные схемы и усилия в элементах 3. Марка существующей стали 4. Цвет существующей окраски конструкции 5. Сведения о коррозионном износе сечений	1, 2, 3, 5	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	3	1	2																				
4	Прочитайте текст и установите соответствие между разделами проектной документации и их содержанием. <table border="1"><tr><td>Разделы проектной документации</td><td>Содержание проектной документации :</td></tr><tr><td>А. Текстовая часть Б. Графическая часть В. Спецификация Г. Ведомость работ</td><td>1. Чертежи узлов 2. Пояснительная записка 3. Ведомость потребности 4. Перечень операций</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами <table border="1"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Разделы проектной документации	Содержание проектной документации :	А. Текстовая часть Б. Графическая часть В. Спецификация Г. Ведомость работ	1. Чертежи узлов 2. Пояснительная записка 3. Ведомость потребности 4. Перечень операций	А	Б	В	Г					<table border="1"><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	1	3	4	Закрытого типа: на соответствие	2	1	3
Разделы проектной документации	Содержание проектной документации :																									
А. Текстовая часть Б. Графическая часть В. Спецификация Г. Ведомость работ	1. Чертежи узлов 2. Пояснительная записка 3. Ведомость потребности 4. Перечень операций																									
А	Б	В	Г																							
А	Б	В	Г																							
2	1	3	4																							
5	Расположите в правильной последовательности этапы оформления проектной документации в строительстве.	2 4 5 1 3	Закрытого типа на установление последовательности	2	1	3																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	1. Согласование 2. Обследование 3. Выдача документации 4. Расчёты 5. Чертежи Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо					
6	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Нормативный документ, регламентирующий требования к составу и оформлению проектной документации 1. СП 15.13330 2. ГОСТ Р 21.1101-2013 3. СП 16.13330 4. СП 63.13330	2	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	2	3
7	Прочитайте текст, выберите четыре правильных варианта. Ответ обоснуйте. Элемент включенный в графическую часть проекта усиления стальной балки 1. План 2. Чертежи узлов 3. Спецификация 4. Календарный план 5. Ведомость объемов Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую	Графическая часть проекта усиления включает планы, чертежи узлов, спецификации и ведомости объемов работ согласно ГОСТ Р 21.1101-2013. Календарный план с сетевым графиком относится к проекту организации строительства (ПОС), а не к рабочей документации на усиление конкретной конструкции.	Комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием	3	2	3
8	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ Перечислите не менее трех требований к оформлению чертежей узлов усиления металлических конструкций	1. Масштаб изображения узлов должен составлять 1:5, 1:10 или 1:20 для обеспечения читаемости деталей. 2. Все сварные швы должны быть обозначены в соответствии с ГОСТ 2.312-72 «Единая система конструкторской документации. Обозначения сварных швов». 3. На чертеже должны быть указаны: тип шва (стыковой, угловой, тавровый), катет шва, длина шва, шаг прерывистых швов, способ	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
		сварки и вид контроля (визуальный и измерительный контроль, ультразвуковой контроль). 4. Обозначения сварных швов выполняются с использованием стрелки с полкой (для одностороннего шва) или двусторонней стрелки, с указанием символа «З» для замкнутого шва и флажка для монтажного шва.				
9	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ. Коэффициент надёжности по нагрузке, применяемый при расчёте усиления конструкций для временных нагрузок 1. 1,0 2. 1,1 3. 1,2 4. Зависит от вида нагрузки	4	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	2	3
10	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Нормативный документ, регламентирующий требования к энергоэффективности зданий в Российской Федерации 1. СП 50.13330 «Тепловая защита зданий» 2. СП 20.13330 «Нагрузки и воздействия» 3. СП 63.13330 «Бетонные и железобетонные конструкции» 4. СП 16.13330 «Стальные конструкции»	1	Закрытого типа с выбором одного ответа	3	2	1

Б1.В.02.15 «Основы технологического проектирования»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Согласно Градостроительному кодексу РФ, для технически сложных и уникальных объектов строительство или архитектурно-строительное проектирование осуществляется в: А) Одну стадию (рабочий проект); Б) Две стадии (проект и рабочая документация); В) Три стадии (эскизный проект, проект, рабочая документация); Г) Одну стадию (техничо-рабочий проект).	Б	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	1	1
2	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Проектная организация осуществляет авторский надзор за строительством объекта с целью: А) контроля соответствия объема выполненных работ проекту (платежи); Б) контроля соблюдения технологий строительного производства (технадзор застройщика); В) контроля соответствия выполняемых строительно-монтажных работ утвержденному проекту; Г) геодезической разбивки осей здания.	В	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	1	3
3	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Раздел проектной документации, который содержит ситуационный план размещения объекта капитального строительства называется: А) Пояснительная записка; Б) Схема планировочной организации земельного участка; В) Архитектурные решения; Г) Проект полосы отвода (для линейных объектов).	А	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД						
4	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов разработки технологической карты на строительный процесс. 1. Определение потребности в материально-технических ресурсах. 2. Выбор рациональной технологии производства работ. 3. Расчет технико-экономических показателей. 4. Изучение исходных данных (рабочая документация, СНиПы/СП). 5. Разработка календарного графика производства работ. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	4, 2, 1, 5, 3	Закрытого типа на установление последовательности	2	3	2						
5	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность процедур согласования проекта производства работ (от внутреннего к внешнему). 1. Передача в Ростехнадзор (для объектов III класса опасности — уведомление). 2. Согласование с заказчиком-застройщиком (техническим заказчиком). 3. Согласование раздела «Безопасная эксплуатация кранов» со специализированной организацией. 4. Проведение строительного контроля (проверка соответствия проектной документации). 5. Утверждение у руководителя генподрядной организации (ген. директора). Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	5, 3, 2, 4, 1	Закрытого типа на установление последовательности	2	3	1						
6	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между этапами проверки документов и целями проверки.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	2	3	1	Закрытого типа на установление соответствия	2	4	3
А	Б	В										
2	3	1										

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	Этап проверки документов	Цель проверки					
	А. Проверка наличия разрешительной документации.	1. Убедиться, что все графические материалы (чертежи, схемы) соответствуют текстовой части (спецификация м, проекта производства работ) и не противоречат друг другу.					
	Б Проверка комплектности рабочей документации.	2. Установить законность начала строительных работ на площадке и правомерность использования данной проектной документации.					
	В. Проверка внутренней согласованности рабочей документации и проекта производства работ.	3. Выявить, содержит ли документация все необходимые разделы, чертежи и спецификации для безостановочного производства работ. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами					
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.						
	А	Б	В				

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД								
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между разделами технологической карты и их содержанием.			<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	4	2	1	Закрытого типа на установление соответствия	2	4	2
	А	Б	В		Г											
	3	4	2		1											
	Наименование раздела	Содержание раздела														
	А. Область применения.	1. Таблица потребности в материалах, полуфабрикатах и конструкциях, машинах, механизмах, инвентаре и приспособлениях.														
Б. Организация и технология выполнения работ.	2. Указания по операционному контролю качества и схемы геодезической проверки.															
В. Требования к качеству и приемке работ.	3. Перечень видов работ, на которые распространяется карта, и состав операций.															
Г. Потребность в материальных и технических ресурсах.	4. Пооперационная схема выполнения работ с технологическими параметрами. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.															

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД								
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г											
8	Прочитайте текст и дополните фразу. Путь в сетевом графике от начального события до конечного, имеющий наибольшую продолжительность, называется _____.	критическим путем	Открытый на дополнение	1	4	2								
9	Прочитайте текст и дополните фразу. Способ организации строительства, при котором строительная продукция выпускается ритмично, с постоянной скоростью, а рабочие и машины перемещаются с захватки на захватку без простоев, называется _____.	поточным методом	Открытый на дополнение	1	3	3								
10	Прочитайте текст и дополните фразу. Нормативный документ, содержащий государственные элементные сметные нормы на строительные работы и используемый для расчёта потребности в ресурсах, сокращённо называется _____.	ГЭСН (государственные элементные сметные нормы)	Открытый на дополнение	1	3	1								

Б1.В.02.16 «Металловедение и сварочные технологии»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите основные компоненты композиционного материала: А) Матрица и пластификатор Б) Матрица и армирующий наполнитель В) Волокно и краситель Г) Металл и сплав	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
2	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Анизотропия в композиционных материалах – это... А) Равномерность свойств во всех направлениях Б) Способность к самовосстановлению В) Зависимость свойств от направления нагрузки Г) Изменение цвета при нагреве	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
3	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, фактор, который определяет выбор типа матрицы в композиционном материале. А) Условия эксплуатации (температура, нагрузка, среда) Б) Цвет конечного изделия В) Доступность оборудования для производства Г) Личные предпочтения технолога	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
4	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, параметр, который оптимизируют путём подбора соотношения «матрица–наполнитель»: А) Цвет изделия Б) Стоимость сырья В) Соотношение прочности и веса Г) Время хранения полуфабриката	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
5	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Тип армирования, обеспечивающий максимальную прочность в одном направлении: А) Однонаправленные непрерывные волокна Б)	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	Случайное распределение коротких волокон В) Тканое армирование Г) Дисперсное армирование					
6	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите определение понятию «адгезия» в контексте композиционных материалов. А) Способность материала сопротивляться деформации Б) Прочность связи между матрицей и наполнителем В) Способность материала впитывать влагу Г) Теплопроводность материала	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
7	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов. Укажите, параметр, который критически важен для успешной пропитки волокнистых наполнителей. А) Цвет наполнителя Б) Влажность окружающей среды (без учёта материала) В) Толщина стенки формы для формования Г) Вязкость связующего и поверхностное натяжение	Г	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
8	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, метод модификации поверхности волокон, который улучшает адгезию к полимерной матрице: А) Окрашивание поверхности Б) Оксидирование или аппретирование В) Механическое шлифование без химии Г) Охлаждение жидким азотом	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
9	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, метод, который используется для получения стеклянных волокон: А) Электроформование Б) Химическое осаждение из газовой фазы В) Механическое измельчение стекла Г) Вытягивание из расплава через фильеры	Г	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
10	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов. Фактор, существенно влияющий на прочность композита с дисперсным наполнителем: А) Форма частиц наполнителя Б) Равномерность распределения частиц в матрице В) Цвет наполнителя Г) Влажность окружающей среды при хранении	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ						
11	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Тип наполнителя, придающий композитам наибольшую прочность: А) Порошкообразные наполнители Б) Гранулированные материалы В) Жидкие добавки Г) Непрерывные волокна	Г	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
12	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, компонент в композиционном материале, который обычно выполняет функцию армирования и обеспечивает прочность: А) Матрица Б) Наполнитель В) Связующее вещество Г) Модификатор	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
13	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Фактор, вызывающий ухудшение адгезии в композитах: А) Высокая чистота компонентов Б) Равномерное распределение наполнителя В) Загрязнение поверхности наполнителя Г) Оптимальная вязкость связующего	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
14	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Один из самых важных факторов при выборе наполнителя для полимерных композитов: А) Цветовая гамма Б) Прозрачность В) Электромагнитные свойства	Г	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	Г) Смачиваемость связующим					
15	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Метод исследования позволяющий определить распределение наполнителя в матрице композиционного материала: А) Рентгеноструктурный анализ Б) Сканирующая электронная микроскопия (СЭМ) В) Дифференциальная сканирующая калориметрия (ДСК) Г) Вискозиметрия	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	1
16	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, параметр, который композиционного материала можно определить с помощью испытания на растяжение: А) Предел прочности при растяжении Б) Твёрдость В) Теплопроводность Г) Электропроводность	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
17	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов. Фактор, существенно влияющий на адгезию между матрицей и наполнителем в композиционном материале: А) Цвет компонентов Б) Температура окружающей среды В) Химическая совместимость и поверхностная энергия компонентов Г) Размер образца	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
18	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, органическое волокно, которое характеризуется высокой прочностью и ударной вязкостью, применяется в бронезилетах и композитах для защиты: А) Полипропиленовое волокно Б) Арамидное волокно (Кевлар) В) Вискозное волокно Г) Нейлоновое волокно	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
19	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, волокно, которое обладает наименьшей плотностью среди перечисленных и применяется для облегчения конструкций: А) Стальное волокно Б) Стекловолоконное волокно типа Е В) Углеродное волокно Г) Борное волокно	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
20	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите, параметр, который критически важен для армирующих волокон в композитах: А) Цвет волокна Б) Соотношение прочности и плотности (удельная прочность) В) Влажность материала при хранении Г) Электропроводность	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2

Б1.В.02.17 «Физика среды и ограждающих конструкций»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите параметр строительной климатологии, который учитывают при выборе расчетной температуры наружного воздуха для теплотехнического расчета ограждений. А) Среднегодовую температуру Б) Температуру наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 В) Среднюю температуру отопительного периода Г) Среднесуточную температуру января	Б	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	2	1	1
2	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите вид теплообмена, который относится перенос теплоты в толще материала ограждающей конструкции за счет разности температур. А) Конвекция Б) Излучение В) Теплопроводность Г) Теплопередача	В	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	2	1	2
3	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Выберите факторы, учитываемые при оценке микроклимата помещений А) Температура воздуха Б) Относительная влажность воздуха В) Скорость движения воздуха Г) Средняя радиационная температура ограждений	А, Б, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	3	2	1
4	Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответа. Укажите виды теплообмена, которые участвуют при передаче тепла от внутреннего воздуха к наружному через ограждение здания? А) Теплопроводность Б) Конвекция	А, Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	3	2	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
	В) Излучение Г) Тепловое излучение солнечной радиации																									
5	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между показателем и физическим смыслом: <table><tr><th>Показатель</th><th>Физический смысл</th></tr><tr><td>А)Сопротивление теплопередаче R</td><td>1) Способность материала проводить теплоту</td></tr><tr><td>Б)Коэффициент теплопроводности λ</td><td>2) Способность ограждения сопротивляться теплопередаче</td></tr><tr><td>В)Коэффициент паропроницаемости δ</td><td>3) Способность материала пропускать водяной пар</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Показатель	Физический смысл	А)Сопротивление теплопередаче R	1) Способность материала проводить теплоту	Б)Коэффициент теплопроводности λ	2) Способность ограждения сопротивляться теплопередаче	В)Коэффициент паропроницаемости δ	3) Способность материала пропускать водяной пар	А	Б	В				<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	2	1	3	Закрытого типа: на установление соответствия	3	2	2
Показатель	Физический смысл																									
А)Сопротивление теплопередаче R	1) Способность материала проводить теплоту																									
Б)Коэффициент теплопроводности λ	2) Способность ограждения сопротивляться теплопередаче																									
В)Коэффициент паропроницаемости δ	3) Способность материала пропускать водяной пар																									
А	Б	В																								
А	Б	В																								
2	1	3																								
6	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом звука и источником: <table><tr><th>Вид звука</th><th>Источник</th></tr><tr><td>А) Воздушный шум</td><td>1) Шум от шагов по перекрытию</td></tr><tr><td>Б) Ударный шум</td><td>2) Шум работающего вентилятора</td></tr><tr><td>В)Структурный шум</td><td>3) Шум, распространяющийся по строительным</td></tr></table>	Вид звука	Источник	А) Воздушный шум	1) Шум от шагов по перекрытию	Б) Ударный шум	2) Шум работающего вентилятора	В)Структурный шум	3) Шум, распространяющийся по строительным	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	2	1	3	Закрытого типа: на установление соответствия	3	2	4						
Вид звука	Источник																									
А) Воздушный шум	1) Шум от шагов по перекрытию																									
Б) Ударный шум	2) Шум работающего вентилятора																									
В)Структурный шум	3) Шум, распространяющийся по строительным																									
А	Б	В																								
2	1	3																								

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД												
		конструкция м от инженерного оборудовани я																	
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		А	Б	В														
А	Б	В																	
7	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность операций при оценке влажностного режима ограждения: 1) Определение парциальных давлений водяного пара 2) Определение температурного поля по толщине ограждения 3) Сравнение парциальных давлений с давлением насыщенного пара 4) Выявление зон возможной конденсации		2, 1, 3, 4	Закрытого типа: на установление последовательности	3	3	3												
8	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видом строительной влаги и источником её возникновения: <table><tr><th>Вид строительной влаги</th><th>Источник возникновения</th></tr><tr><td>А)Гигроскопическая влага</td><td>1) Влага, образующаяся при охлаждении воздуха ниже точки росы</td></tr><tr><td>Б)Конденсационная влага</td><td>2) Влага, содержащаяся в порах материала из-за его сорбционных свойств</td></tr></table>		Вид строительной влаги	Источник возникновения	А)Гигроскопическая влага	1) Влага, образующаяся при охлаждении воздуха ниже точки росы	Б)Конденсационная влага	2) Влага, содержащаяся в порах материала из-за его сорбционных свойств	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	2	1	3	Закрытого типа: на установление соответствия	3	2	3
Вид строительной влаги	Источник возникновения																		
А)Гигроскопическая влага	1) Влага, образующаяся при охлаждении воздуха ниже точки росы																		
Б)Конденсационная влага	2) Влага, содержащаяся в порах материала из-за его сорбционных свойств																		
А	Б	В																	
2	1	3																	

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД						
	В) Технологическая влага З) Влага, оставшаяся в конструкции после строительства и мокрых процессов												
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		А	Б	В								
А	Б	В											
9	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите показатель, который характеризует звукоизоляцию ограждающей конструкции от воздушного шума? А) Коэффициент звукопоглощения Б) Индекс изоляции воздушного шума R_w В) Приведенный уровень ударного шума $L_{n,w}$ Г) Время реверберации T		Б	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	2	2	4						
10	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите основные требования к наружным ограждающим конструкциям по условиям тепловой защиты.		Обеспечение нормативного сопротивления теплопередаче, отсутствие конденсации влаги в толще конструкции, достаточная теплоустойчивость, отсутствие выраженных тепловых мостиков.	Открытого типа с развернутым ответом	4	3	2						

Б1.В.02.18 «Каменные конструкции»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите характеристику, которая является основной для каменных материалов, применяемых для несущих конструкций А) жесткость Б) прочность В) основание Г) параметры нагрузки	Б	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	1	1	1
2	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите характеристику прочности каменных материалов, применяемых для несущих конструкций А) марками Б) прочностью В) основанием Г) названием	А	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	1	1	1
3	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите значение марки камней А) постоянное сопротивление Б) временное сопротивление В) однократное сопротивление Г) сжатие	Б	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	1	2	1
4	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите показатель, который определяет временное сопротивление пустотелых камней А) по площади брутто Б) по периметру В) по толщине Г) по высоте	А	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	1	1	1
5	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Каменные конструкции выполняют из.	1. глиняного кирпича, керамических камней, силикатного кирпича, крупных блоков, бетонов. 2. глиняного кирпича, керамических камней. 3. керамических камней, силикатного кирпича, крупных	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД																				
		блоков, бетонов. 4. глиняного кирпича																								
6	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. К каменным материалам, применяемым для кладки наружных стен и фундаментов, предъявляются также требования по.	1.морозостойкости,водостойкости, форме, размерам, внешнему виду; 2.морозостойкости 3. форме, размерам, внешнему виду 4. внешнему виду	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1																				
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>9. Степень надёжности конструкции I</td><td>А) не менее 50 лет</td></tr><tr><td>10. Степень надёжности конструкции II</td><td>Б) не менее 100 лет</td></tr><tr><td>11. Степень надёжности конструкции III</td><td>В) не менее 25 лет</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Назначение	9. Степень надёжности конструкции I	А) не менее 50 лет	10. Степень надёжности конструкции II	Б) не менее 100 лет	11. Степень надёжности конструкции III	В) не менее 25 лет	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Назначение																									
9. Степень надёжности конструкции I	А) не менее 50 лет																									
10. Степень надёжности конструкции II	Б) не менее 100 лет																									
11. Степень надёжности конструкции III	В) не менее 25 лет																									
1	2	3																								
1	2	3																								
Б	А	В																								
8	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1. Глиняный обыкновенный пластического прессования имеет плотность</td><td>А. 1700-1900 кг/м3</td></tr></table>	Понятие	Назначение	1. Глиняный обыкновенный пластического прессования имеет плотность	А. 1700-1900 кг/м3	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1										
Понятие	Назначение																									
1. Глиняный обыкновенный пластического прессования имеет плотность	А. 1700-1900 кг/м3																									
1	2	3																								
А	В	Б																								

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	2. Глиняный обыкновенный полусухого имеет плотность	Б. Не более 1500 кг/м3					
	3. Глиняный пустотелый имеет плотность	В. 1800-2000 кг/м3					
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.						
	1	2	3				
9	Прочитайте текст и дополните фразу. Для улучшения теплоизоляционных свойств в камнях устраивают возможно большее количество _____.		узких щелевидных пустот	Открытого типа на дополнение	1	1	1
10	Прочитайте текст и дополните фразу. Применение для наружных стен отапливаемых зданий камней малой плотности и камней с эффективными в теплотехническом отношении пустотами во многих случаях позволяет значительно уменьшить _____.		толщину стен	Открытого типа на дополнение	1	1	1
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ							
21	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите процент водопоглощения для пустотелых керамических кирпичей, % А) не менее 1 Б) не менее 2 В) не менее 6 Г) не менее 8		В	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	1	1	1
22	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Предел прочности кирпича определяется на образцах, состоящих из _____.		двух целых кирпичей или двух его половинок, которые укладываются друг на друга постелями.	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД										
23	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. При определении марки кирпича дополнительно устанавливают его	прочность по временному сопротивлению изгибу	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1										
24	Прочитайте текст и дополните фразу. Для перекрытия проемов в каменных стенах без использования железобетонных балок устраивают _____	кирпичные перемычки	Открытого типа на дополнение	1	1	1										
25	Прочитайте текст и дополните фразу. Минимальная толщина кирпичной стены, кратная размеру кирпича, называется _____	кладкой в пол кирпича	Открытого типа на дополнение	1	1	1										
26	Прочитайте текст и дополните фразу. Участок кладки, расположенный между двумя оконными или дверными проемами, называется _____.	простенок	Открытого типа на дополнение	1	1	1										
27	Прочитайте текст и дополните фразу. Кирпич, _____, имеющий размеры 250*120*65мм, называется _____	одинарным	Открытого типа на дополнение	1	1	1										
28	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><td>Понятие</td><td>Назначение</td></tr><tr><td>1. Подвижность строительных растворов в зависимости от их назначения и способа укладки должны быть следующей, см. Из бетонных камней</td><td>A) 7...8</td></tr></table>	Понятие	Назначение	1. Подвижность строительных растворов в зависимости от их назначения и способа укладки должны быть следующей, см. Из бетонных камней	A) 7...8	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Назначение															
1. Подвижность строительных растворов в зависимости от их назначения и способа укладки должны быть следующей, см. Из бетонных камней	A) 7...8															
1	2	3														
Б	А	В														

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД												
	2. Подвижность строительных растворов в зависимости от их назначения и способа укладки должны быть следующей, см. Из пустотелого кирпича	Б) 9...13																	
	3. Подвижность строительных растворов в зависимости от их назначения и способа укладки должны быть следующей, см. Бутовая кладка.	В) 4...6																	
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>							1	2	3									
1	2	3																	
29	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между понятием и его назначением. <table><tr><th>Понятие</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1. Для сетчатого армирования каменных конструкций применяют</td><td>А. А1 ,Вр-I</td></tr><tr><td>2. Для продольной и поперечной арматуры</td><td>Б. СНИП II-23-81*.</td></tr></table>		Понятие	Назначение	1. Для сетчатого армирования каменных конструкций применяют	А. А1 ,Вр-I	2. Для продольной и поперечной арматуры	Б. СНИП II-23-81*.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Понятие	Назначение																		
1. Для сетчатого армирования каменных конструкций применяют	А. А1 ,Вр-I																		
2. Для продольной и поперечной арматуры	Б. СНИП II-23-81*.																		
1	2	3																	
А	В	Б																	

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ Темы в РПД
	каменных конструкций применяют						
	3. для закладных деталей и соединительных накладок	В. А-I, А-II, Вр-I					
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.						
	1	2	3				
30	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите способ изготовления керамического кирпича А)формовки Б)полусухого прессования В) сухого прессования Г)сдвига		Б	Закрытого типа с выбором одного правильного ответа	1	1	1

Б1.В.03.01 «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД						
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений												
1.	Прочитайте текст и установите соответствие между гипотезами инновационного процесса и их ключевыми характеристиками	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	5	4	1.1
	1	2	3									
	В	А	Б									
	<table><tr><td>Гипотеза инновационного процесса</td><td>Ключевая характеристика</td></tr></table>	Гипотеза инновационного процесса	Ключевая характеристика									
	Гипотеза инновационного процесса	Ключевая характеристика										
<table><tr><td>1. Технологического толчка</td><td>А. Источником инноваций служат неудовлетворённые рыночные потребности и запросы потребителей.</td></tr></table>	1. Технологического толчка	А. Источником инноваций служат неудовлетворённые рыночные потребности и запросы потребителей.										
1. Технологического толчка	А. Источником инноваций служат неудовлетворённые рыночные потребности и запросы потребителей.											
<table><tr><td>2. Давления рыночного спроса</td><td>Б. Инновация является результатом одновременного и взаимосвязанного воздействия научных возможностей и рыночных потребностей.</td></tr></table>	2. Давления рыночного спроса	Б. Инновация является результатом одновременного и взаимосвязанного воздействия научных возможностей и рыночных потребностей.										
2. Давления рыночного спроса	Б. Инновация является результатом одновременного и взаимосвязанного воздействия научных возможностей и рыночных потребностей.											
<table><tr><td>3. Интерактивная (дуальная) модель</td><td>В. Исходным пунктом является фундаментальное научное открытие, которое последовательно развивается до коммерческого продукта</td></tr></table>	3. Интерактивная (дуальная) модель	В. Исходным пунктом является фундаментальное научное открытие, которое последовательно развивается до коммерческого продукта										
3. Интерактивная (дуальная) модель	В. Исходным пунктом является фундаментальное научное открытие, которое последовательно развивается до коммерческого продукта											
	<table><tr><td></td><td>Г. Компания строго контролирует все этапы от идеи до выхода на рынок, не</td></tr></table>		Г. Компания строго контролирует все этапы от идеи до выхода на рынок, не									
	Г. Компания строго контролирует все этапы от идеи до выхода на рынок, не											

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД						
	полагаясь на внешние идеи. Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		1	2	3								
1	2	3											
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В инновационной экономике согласно теории ожиданий В. Врума, мотивация члена команды работать над сложной задачей будет высокой, если он уверен, что... а) Уровень его зарплаты является конкурентным на рынке труда; б) Его коллеги по команде прилагают аналогичные усилия для достижения общей цели; в) Его усилия приведут к нужному результату, а этот результат будет справедливо и ценно для него вознагражден; г) Руководитель обладает харизмой и способен личным примером вдохновлять команду.		В.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1.2						
3.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Поясните, в чем заключается ценность использования канвы или шаблона бизнес-модели (для стартапа).		Канва бизнес-модели позволяет визуализировать все ключевые элементы бизнеса на одном листе, быстро вносить изменения и тестировать гипотезы в команде. Она фокусирует на главном и заменяет громоздкий бизнес-план на ранних стадиях.	Открытого типа с развернутым ответом	3	4	1.3						
4.	Прочитайте текст и дополните фразу. Элемент бизнес-модели, описывающий, как компания взаимодействует с клиентами на всех этапах, называется		взаимоотношения с клиентами	Открытого типа с дополнением	1	3	1.3						
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.		А, Б, Г	Закрытый на выбор нескольких	1	2	1.4						

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД														
	К качественным методам сбора маркетинговой информации относятся... А) глубинное интервью. Б) фокус-группа. В) анкетный опрос 1000 респондентов. Г) наблюдение.		правильных ответов																	
6.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «емкость рынка».	Емкость рынка — это потенциально возможный объем продаж определенного товара на данном рынке в течение заданного периода (обычно года) при текущем уровне цен и маркетинговой активности всех игроков.	Открытого типа с развернутым ответом	3	4	1.4														
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Каскадная модель (Waterfall) разработки продукта предполагает... А) параллельное выполнение всех этапов разработки; Б) строгую последовательность этапов, где каждый следующий начинается после полного завершения предыдущего; В) отсутствие какой-либо документации; Г) ежедневные изменения требований к продукту.	Б.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1.5														
8.	Прочитайте текст и установите соответствие между этапом Customer Development (развитие отношений с потребителями) и его ключевой задачей. <table><tr><th>Этап Customer Development</th><th>Ключевая задача</th></tr><tr><td>1. Customer Discovery (выявление)</td><td>А. Проверка, существует ли повторяемая и масштабируемая бизнес-модель.</td></tr><tr><td>2. Customer Validation</td><td>Б. Поиск проблемы и подтверждение,</td></tr></table>	Этап Customer Development	Ключевая задача	1. Customer Discovery (выявление)	А. Проверка, существует ли повторяемая и масштабируемая бизнес-модель.	2. Customer Validation	Б. Поиск проблемы и подтверждение,	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	А	В	Г	Закрытого типа на установление соответствия	5	4	1.6
Этап Customer Development	Ключевая задача																			
1. Customer Discovery (выявление)	А. Проверка, существует ли повторяемая и масштабируемая бизнес-модель.																			
2. Customer Validation	Б. Поиск проблемы и подтверждение,																			
1	2	3	4																	
Б	А	В	Г																	

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД							
	(верификация)	что она важна для клиента.												
	3. Customer Creation (расширение)	В. Создание и стимулирование спроса, привлечение первых массовых клиентов.												
	4. Company Building (построение)	Г. Переход от стартапа к формальной компании, выстраивание структуры.												
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.													
	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		1	2	3	4								
1	2	3	4											
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. В соответствии с Гражданским кодексом РФ, интеллектуальная собственность — это... А) право владения материальным носителем (книгой, картиной, диском); Б) результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации, которым предоставляется правовая охрана; В) любая информация, размещенная в сети Интернет; Г) исключительно изобретения и полезные модели.		Б.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1.7							
10.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятия «паушальный платеж».		Паушальный платеж — это единовременная твердо зафиксированная в договоре сумма вознаграждения, не зависящая от фактических объемов производства и продаж лицензионной продукции.	Открытого типа с развернутым ответом	3	4	1.8							

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД																										
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности																																
1.	Прочитайте текст и установите соответствие между этапом развития стартапа и его ключевой задачей. <table><tr><td>Этап развития стартапа</td><td>Ключевая задача</td></tr><tr><td>1. Посевная стадия (Seed)</td><td>А. Проверка гипотез, создание MVP, поиск первых клиентов.</td></tr><tr><td>2. Запуск (Launch)</td><td>Б. Выход на рынок, подтверждение бизнес-модели.</td></tr><tr><td>3. Рост (Growth)</td><td>В. Выход на новые рынки, диверсификация, подготовка к IPO.</td></tr><tr><td>4. Расширение (Expansion)</td><td>Г. Масштабирование, увеличение доли рынка, построение команды.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Этап развития стартапа	Ключевая задача	1. Посевная стадия (Seed)	А. Проверка гипотез, создание MVP, поиск первых клиентов.	2. Запуск (Launch)	Б. Выход на рынок, подтверждение бизнес-модели.	3. Рост (Growth)	В. Выход на новые рынки, диверсификация, подготовка к IPO.	4. Расширение (Expansion)	Г. Масштабирование, увеличение доли рынка, построение команды.	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>Г</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	А	Б	Г	В	Закрытого типа на установление соответствия	5	4	1.9
	Этап развития стартапа	Ключевая задача																														
	1. Посевная стадия (Seed)	А. Проверка гипотез, создание MVP, поиск первых клиентов.																														
	2. Запуск (Launch)	Б. Выход на рынок, подтверждение бизнес-модели.																														
	3. Рост (Growth)	В. Выход на новые рынки, диверсификация, подготовка к IPO.																														
4. Расширение (Expansion)	Г. Масштабирование, увеличение доли рынка, построение команды.																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
А	Б	Г	В																													
2.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «IPO (Initial Public Offering)».	IPO (Initial Public Offering) — первичное публичное размещение акций компании на фондовой бирже в целях привлечения капитала для дальнейшего роста.	Открытого типа с развернутым ответом	3	4	1.9																										
3.	Прочитайте текст и дополните фразу. Модель стратегического анализа, оценивающая финансовый	SPACE	Открытого типа с дополнением	1	3	1.9																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД												
	потенциал, конкурентные преимущества, привлекательность отрасли и стабильность среды, называется моделью _____.																	
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Коммерческий НИОКР — это... А) исследования, проводимые за счет государственного бюджета; Б) научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, выполняемые на заказ промышленной компании и финансируемые ею; В) фундаментальные исследования без прикладной цели; Г) разработки, ведущиеся исключительно внутри университетов.	Б.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1.10												
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. К безвозвратным источникам финансирования инновационных проектов относятся... А) гранты; Б) субсидии; В) кредиты; Г) венчурные инвестиции.	А, Б	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	1	2	1.11												
6.	Прочитайте текст и дополните фразу. Денежные средства, предоставляемые на безвозмездной и безвозвратной основе для реализации научных, научно-технических и инновационных проектов, называются _____.	грантами	Открытого типа с дополнением	1	3	1.11												
7.	Прочитайте текст и установите соответствие между видом эффективности инвестиционного проекта и его характеристикой. <table><tr><td>Вид эффективности</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>1. Коммерческая эффективность</td><td>А. Отражает финансовые последствия реализации проекта для его</td></tr></table>	Вид эффективности	Характеристика	1. Коммерческая эффективность	А. Отражает финансовые последствия реализации проекта для его	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>Г</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	А	Б	Г	В	Закрытого типа на установление соответствия	5	4	1.12
Вид эффективности	Характеристика																	
1. Коммерческая эффективность	А. Отражает финансовые последствия реализации проекта для его																	
1	2	3	4															
А	Б	Г	В															

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД		
		непосредственных участников.							
	2. Общественная эффективность	Б. Учитывает социально-экономические последствия проекта для общества в целом.							
	3. Бюджетная эффективность	В. Оценивает целесообразность участия в проекте отдельных акционеров или кредиторов.							
	4. Эффективность участия в проекте	Г. Отражает влияние проекта на доходы и расходы бюджетов всех уровней.							
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							1	2
1	2	3	4						
8.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение термину чистая приведенная стоимость (NPV) и каков критерий приемлемости инвестиционного проекта по этому показателю.		NPV — это разница между дисконтированными денежными притоками и дисконтированными денежными оттоками за весь срок реализации проекта. Критерий приемлемости: $NPV > 0$.	Открытого типа с развернутым ответом	3	4	1.12		
9.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию «риск инновационного проекта».		Риск инновационного проекта — это неопределенное событие или условие, которое в случае возникновения может оказать положительное или отрицательное влияние на одну или несколько целей проекта (сроки, стоимость, содержание, качество).	Открытого типа с развернутым ответом	3	4	1.13		

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД								
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс выявления и документирования характеристик рисков называется _____.	идентификацией риска	Открытого типа с дополнением	1	3	1.13								
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите факторы, которые повышают доверие к презентации: А) Наличие реальных клиентов и отзывов; Б) Конкретные цифры и измеримые результаты; В) Упоминание известных партнеров и акселераторов; Г) Обещание 1000% годовой доходности без доказательств.	А, Б, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	1	2	1.14								
12.	Прочитайте текст и дополните фразу. Совокупность субъектов, институтов, взаимосвязей и инфраструктуры, обеспечивающих создание, распространение и коммерциализацию инноваций, называется _____.	инновационной экосистемой	Открытого типа с дополнением	1	3	1.15								
13.	Прочитайте текст и установите соответствие между специализированным институтом развития, реализующим государственную инновационную политику, и его функцией.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>Г</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	А	Б	Г	В	Закрытого типа на установление соответствия	5	4	1.16
	1		2	3	4									
	А		Б	Г	В									
	Институт развития		Функция											
1. Фонд содействия инновациям	А. Грантовая поддержка малых инновационных предприятий.													
2. Фонд развития промышленности	Б. Льготные займы промышленным предприятиям.													
	3. Фонд «Сколково»	В. Финансирование крупных												

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД								
	<table><tr><td></td><td colspan="3">инфраструктурных проектов.</td></tr><tr><td>4. ВЭБ.РФ</td><td colspan="3">Г. Налоговые льготы и гранты технологическим стартапам.</td></tr></table>		инфраструктурных проектов.			4. ВЭБ.РФ	Г. Налоговые льготы и гранты технологическим стартапам.									
	инфраструктурных проектов.															
4. ВЭБ.РФ	Г. Налоговые льготы и гранты технологическим стартапам.															
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			1	2	3	4									
1	2	3	4													
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Национальный доклад об инновациях в России ежегодно подготавливает... А) Министерство экономического развития РФ; Б) Министерство финансов РФ; В) Центральный банк РФ; Г) Счетная палата РФ.			А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1.16								
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите меры налогового стимулирования инновационной деятельности, которые предусмотрены в РФ: А) Освобождение от НДС при выполнении НИОКР. Б) Инвестиционный налоговый вычет. В) Пониженные тарифы страховых взносов для IT-компаний. Г) Повышенная ставка налога на прибыль.			А, Б, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	1	2	1.16								
16.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Поясните, что представляют собой программы инновационного развития (ПИР) компаний с государственным участием.			ПИР — это стратегические документы, определяющие направления, мероприятия и целевые показатели инновационной деятельности госкомпаний на среднесрочную перспективу.	Открытого типа с развернутым ответом	3	4	1.16								
17.	Прочитайте текст и установите			В, Б, Г, А	Закрытого типа на	3	4	1.14								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД
	последовательность этапов процесса подготовки к устному выступлению. А) Репетиция выступления с таймингом; Б) Написание текста или тезисов речи; В) Сбор информации об аудитории и формате; Г) Создание презентации. Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую.		установление последовательности			
18.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Продающая презентация для потенциального покупателя в первую очередь должна фокусироваться на... А) технических характеристиках продукта; Б) выгодах, которые получит клиент; В) истории создания компании; Г) размере уставного капитала.	Б.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1.14
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Риск инновационного проекта — это... А) гарантированное наступление убытков; Б) неопределенное событие, которое в случае возникновения может повлиять на цели проекта; В) отсутствие прибыли в отчетном периоде; Г) отрицательный денежный поток.	Б.	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1.13

Б1.В.03.02 «Практико-ориентированный проект»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Практико-ориентированный проект -это: А. Сбор информации о каком-либо объекте, явлении Б. Доказательство или опровержение гипотезы В. Решение практических задач заказчика проекта	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите преимущества группового проекта в контексте командной работы: А. Предоставляется возможность общаться, обмениваться идеями и взаимодействовать Б. Успех проекта во многом зависит от работоспособности всех участников В. Способствуют развитию навыков коммуникации, взаимодействия в коллективе, а также умения выражать и отстаивать свои идеи	А, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	1
3	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите преимущества индивидуальных проектов в контексте командной работы: А. Нет возможности использовать разносторонние знания и навыки команды Б. Результат напрямую связан с личными усилиями — проще оценивать вклад и получать признание. В. Формируются навыки самоорганизации, тайм-менеджмента и критического мышления	Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																
4	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс воплощения запланированных целей, задач и стратегий в конкретные действия, приводящие к успешному завершению проекта – это _____	Реализация проекта	Открытого типа на дополнение	1	1	1																
5	Прочитайте текст и дополните фразу. Ключевая точка на пути к завершению, которая символизирует завершение важного шага или достижение заметного результата в рамках проекта – это _____	Этап проекта	Открытого типа на дополнение	1	1	1																
6	Прочитайте текст и дополните фразу. Четко сформулированный результат, который должен быть достигнут по завершении проекта – это _____	Цель проекта	Открытого типа на дополнение	1	1	1																
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между принципами формулировки целей проекта и их характеристикой <table><tr><td>Принцип формулировки целей проекта</td><td>Характеристика принципа</td></tr><tr><td>1. Конкретность и ясность</td><td>А. Цель реалистичная и достижимая с учётом имеющихся ресурсов и времени</td></tr><tr><td>2. Измеримость</td><td>Б. Избегают общих фраз и абстрактных формулировок.</td></tr><tr><td>3. Достижимость</td><td>В. Цель релевантная и соответствует общим целям организации или команды</td></tr></table>	Принцип формулировки целей проекта	Характеристика принципа	1. Конкретность и ясность	А. Цель реалистичная и достижимая с учётом имеющихся ресурсов и времени	2. Измеримость	Б. Избегают общих фраз и абстрактных формулировок.	3. Достижимость	В. Цель релевантная и соответствует общим целям организации или команды	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Принцип формулировки целей проекта	Характеристика принципа																					
1. Конкретность и ясность	А. Цель реалистичная и достижимая с учётом имеющихся ресурсов и времени																					
2. Измеримость	Б. Избегают общих фраз и абстрактных формулировок.																					
3. Достижимость	В. Цель релевантная и соответствует общим целям организации или команды																					
1	2	3	4																			
Б	Г	А	В																			

№	Содержание задания				Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД								
	4.Релевантность Г. Цель измеримая, чтобы можно было оценить прогресс и успех проекта Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				1	2	3	4									
1	2	3	4														
8	Прочитайте текст и дополните фразу. Важнейшим компонентом проекта, который упрощает процесс распределения ресурсов и времени, помогает команде сосредоточиться на основных задачах и оценить успех проекта по завершении является _____				Цель	Открытого типа на дополнение	1	1	1								
9	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Для контроля достижения цели проекта используют: А. Создание эффективной команды Б. Выделение основных этапов и задач В. Распространение информации между людьми Г. Выделение основных вех				Б, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответа	1	1	1								
10	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов разработки целей и задач проекта А. Проверка на согласованность Б. Формулировка цели В. Определение контекста и границ				В,Б,Д,Г,А	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	1								

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																
	Г. Формулировка задач Д. Декомпозиция цели Запишите соответствующую последовательность букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа																					
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																						
11	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите статьи расходов, которые включаются в стоимость строительно-монтажных работ: А. Прямые затраты Б. Сметная прибыль В. Накладные расходы Г. Расходы на содержание службы заказчика	А, Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	1	1	2																
12	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между элементами сметной стоимости строительства и их содержанием <table><tr><th>Элемент</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1.Строительные работы</td><td>А. Прокладка линий электрооборудования и сетей к электроустановкам; прокладка технологических трубопроводов и другие работы.</td></tr><tr><td>2.Монтажные работы</td><td>Б. Расходы, сопутствующие строительству, в т. ч. связанные с отводом территорий под строительство и другие работы</td></tr><tr><td>3.Оборудование</td><td>В. Устройство оснований и фундаментов под</td></tr></table>	Элемент	Содержание	1.Строительные работы	А. Прокладка линий электрооборудования и сетей к электроустановкам; прокладка технологических трубопроводов и другие работы.	2.Монтажные работы	Б. Расходы, сопутствующие строительству, в т. ч. связанные с отводом территорий под строительство и другие работы	3.Оборудование	В. Устройство оснований и фундаментов под	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Г</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Г	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Элемент	Содержание																					
1.Строительные работы	А. Прокладка линий электрооборудования и сетей к электроустановкам; прокладка технологических трубопроводов и другие работы.																					
2.Монтажные работы	Б. Расходы, сопутствующие строительству, в т. ч. связанные с отводом территорий под строительство и другие работы																					
3.Оборудование	В. Устройство оснований и фундаментов под																					
1	2	3	4																			
В	А	Г	Б																			

№	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД											
	<table><tr><td></td><td>оборудование и другие работы</td></tr><tr><td>4.Прочие затраты</td><td>Г. Стоимость шеф -монтажа оборудования и другие работы</td></tr></table>		оборудование и другие работы	4.Прочие затраты	Г. Стоимость шеф -монтажа оборудования и другие работы													
	оборудование и другие работы																	
4.Прочие затраты	Г. Стоимость шеф -монтажа оборудования и другие работы																	
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами																	
	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4													
1	2	3	4															
13	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите статьи расходов, которые включаются в прямые затраты: А. Накладные расходы Б. Стоимость материалов В. Оплата труда рабочих Г. Расходы на содержание службы заказчика		Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	2											
14	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите статьи расходов, которые включаются в себестоимость строительно-монтажных работ: А. Накладные расходы Б. Стоимость материалов В. Оплата труда рабочих Г. Расходы на содержание службы заказчика		А, Б, В	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	2											
15	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами сметной документации и их содержанием <table><tr><td>Вид сметной документац ии</td><td>Содержание</td></tr><tr><td>1.Сводный сметный расчет по стоимости</td><td>А. Лимит средств в целом по строительств</td></tr></table>	Вид сметной документац ии	Содержание	1.Сводный сметный расчет по стоимости	А. Лимит средств в целом по строительств	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	1	1	2
Вид сметной документац ии	Содержание																	
1.Сводный сметный расчет по стоимости	А. Лимит средств в целом по строительств																	
1	2	3	4															
Б	Г	А	В															

№	Содержание задания				Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД		
	строительств	у необходимых для возмещения затрат, которые не учтены сметными нормативами									
	2.Объектный сметный расчет (смета)	Б. Объектные сметы (сметные расчеты), локальные сметы на общеплощадочные работы и сметные расчеты на отдельные виды затрат									
	3. Сметные расчеты на отдельные виды затрат	В. Работы и затраты по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам									
	4.Локальный сметный расчет (смета)	Г. Локальные сметы (сметные расчеты) на объект в целом									
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами										
	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									1	2
1	2	3	4								
16	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех методов, которые применяются для определения сметной стоимости строительства				1.Ресурсный метод 2.Ресурсно-индексный метод 3.Базисно-индексный метод	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2		
17	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность составления сметной документации				В, А, Б, Г	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	2		

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	А. Объектные сметные расчеты (сметы) Б. Сводный сметный расчет В. Локальные сметные расчеты (сметы) Г. Сводка затрат Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого документа					
18	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее четырех видов сметных нормативов, которые применяются при определении сметной стоимости строительства	1.ГЭСН (государственные элементные сметные нормы) 2.ФЕР (федеральные единичные расценки) 3.ТЕР (территориальные единичные расценки) 4.ОЕР (отраслевые нормы и единичные расценки)	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
19	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов расчета сметы по государственным элементным сметным нормам (ГЭСН) А. Подбор позиций ГЭСН и состав работ Б. Оценка стоимости: ресурсный и ресурсно-индексный методы В. Проверка сметы, экспертиза Г. Разворачивание ресурсов и проверка норм Д. Расшифровка объемов работ (объемно-планировочные решения/ведомости объемов) Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Д, А, Г, Б, В	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	2
20	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа.	Б, Г	Закрытого типа с выбором	1	1	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Укажите исходные материалы и данные, которые необходимо иметь для составления локального сметного расчета (сметы) на строительные работы А. Проект производства работ Б. Проект организации строительства В. Проект организации работ Г. Ведомость подсчета объемов работ		нескольких ответов			
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ						
21	Прочитайте текст и дополните фразу. Документ, который подтверждает, что проектная документация соответствует требованиям градостроительного регламента, а также проектам планировки, межевания территории и другим требованиям статьи 51 Градостроительного кодекса РФ – это _____	Разрешение на строительство	Открытого типа на дополнение	1	1	3
22	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Разрешение на строительство необходимо для: А. Обеспечения безопасности строительства Б. Выполнения работ по вертикальной планировке строительной площадки В. Соблюдения градостроительных норм и правил постановки на кадастровый учёт вновь построенного и реконструируемого объекта Г. Предотвращения самовольного строительства	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
23	Прочитайте текст и дополните фразу. Система взаимосвязанных мероприятий (организационных, технических, технологических, хозяйственных и других), направленных на создание условий для своевременного развёртывания строительства, высокоорганизованного и технически грамотного производства строительно-монтажных работ, а также на обеспечение своевременной сдачи объектов в эксплуатацию и достижение высоких технико-экономических показателей – это _____	Подготовка к строительству	Открытого типа на дополнение	1	1	3
24	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. При входном контроле проектной документации проверяются в соответствии с СП 48.13330, пункт 7.1.1: А. Комплектность проектной и входящей в ее состав рабочей документации в объеме, необходимом и достаточном для производства работ Б. Взаимная увязка размеров, координат и отметок (высот), соответствующих проектных осевых размеров и геодезической основы В. Наличие положительного заключения экспертизы проекта Г. Наличие согласований и утверждений	А, Б, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3
25	Прочитайте текст и дополните фразу. Процедура передачи строительной площадки от технического заказчика (застройщика) лицу, осуществляющему строительство, с оформлением _____	Приемка строительной площадки	Открытого типа на дополнение	1	1	3

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	соответствующего акта — это _____					
26	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ Перечислите не менее трех видов нормативных документов и законов, регулирующие организацию строительного производства	1. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ) 2. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» 3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» 4. СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства. СНиП 12-01-2004». Утверждён и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 №861/пр.	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
27	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов работ, которые производятся при вертикальной планировке территории строительной площадки в период инженерной подготовки территории	1. Нивелирование поверхности планируемой территории 2. Определение объемов земляных работ (насыпей и выемок) и закрепление проектных отметок на строительной площадке 3. Геодезический контроль правильности выполнения земляных работ и окончательная геодезическая исполнительная съемка спланированной территории	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
28	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов инженерных коммуникаций, которые входят в состав временных инженерных сетей строительной площадки	1. Водоснабжение 2. Водоотведение 3. Энергоснабжение 4. Теплоснабжение 5. Воздухоснабжение 6. Сети связи	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
29	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.	1. Проекты производства работ (ППР)	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Перечислите не менее трех видов документов, которые относятся к организационно-технологической документации в соответствии с СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства».	2. Проекты организации работ (ПОР) 3. Технологические карты 4. Карты трудовых процессов				
30	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов составления календарного плана строительного производства А. Определение сменности и продолжительности выполнения работ Б. Определение численности рабочих для выполнения каждой работы, а также квалификационный состав бригад и звеньев В. Подсчет объемов работ Г. Определение состава работ Д. Выбор методов производства работ Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Г,В,Д,Б,А	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	3

Б1.В.ДВ.01.01 «Ценообразование в строительстве»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																						
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																												
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Роль цены в результатах деятельности предприятия строительной отрасли: А. Определяет уровень коммерческих результатов Б. Средство маркетинговой стратегии строительного предприятия В. Определяет себестоимость строительных работ Г. Определяет финансовое положение	А, Б, Г	Закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	1	1	1																						
2.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между элементами сметной стоимости строительства и их содержанием <table><tr><th>Элемент</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1.Строительные работы</td><td>А. Прокладка линий электропитания и сетей к электросиловым установкам; прокладка технологических трубопроводов и другие работы.</td></tr><tr><td>2.Монтажные работы</td><td>Б. Расходы, сопутствующие строительству, в т. ч. связанные с отводом территорий под строительство и другие работы</td></tr><tr><td>3.Оборудование</td><td>В. Устройство оснований и фундаментов под оборудование и другие работы</td></tr><tr><td>4.Прочие затраты</td><td>Г. Стоимость шеф - монтажа оборудования и другие работы</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	Элемент	Содержание	1.Строительные работы	А. Прокладка линий электропитания и сетей к электросиловым установкам; прокладка технологических трубопроводов и другие работы.	2.Монтажные работы	Б. Расходы, сопутствующие строительству, в т. ч. связанные с отводом территорий под строительство и другие работы	3.Оборудование	В. Устройство оснований и фундаментов под оборудование и другие работы	4.Прочие затраты	Г. Стоимость шеф - монтажа оборудования и другие работы	1	2	3	4	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Г</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Г	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Элемент	Содержание																											
1.Строительные работы	А. Прокладка линий электропитания и сетей к электросиловым установкам; прокладка технологических трубопроводов и другие работы.																											
2.Монтажные работы	Б. Расходы, сопутствующие строительству, в т. ч. связанные с отводом территорий под строительство и другие работы																											
3.Оборудование	В. Устройство оснований и фундаментов под оборудование и другие работы																											
4.Прочие затраты	Г. Стоимость шеф - монтажа оборудования и другие работы																											
1	2	3	4																									
1	2	3	4																									
В	А	Г	Б																									

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
3.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех методов, которые применяются для определения сметной стоимости строительства	1.Ресурсный метод, 2.Базисно-индексный метод, 3.Ресурсно-индексный метод	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	1
4.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность составления сметной документации А. Объектные сметные расчеты (сметы) Б. Сводный сметный расчет В. Локальные сметные расчеты (сметы) Г. Сводка затрат Ответ запишите в виде последовательности букв через запятую, начиная с первого документа	В, А, Б, Г	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	1
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите состав помещений, которые включаются в общую площадь помещений общежитий в соответствие с нормативными требованиями: А. Жилые комнаты и подсобные помещения без учета лоджий, балконов, веранд, террас и холодных кладовых, тамбуров. Б. Жилые комнаты, подсобные помещения, помещения общественного назначения, а также лоджии, балконы и веранды, подсчитываемые с понижающими коэффициентами В. Жилые комнаты, подсобные помещения, помещения общественного назначения, за исключением лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних открытых лестниц и пандусов Г. Жилые комнаты, подсобные помещения, помещения общественного назначения, а также лоджии, балконы и веранды	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
6.	Прочитайте текст и дополните фразу. Документ, который содержит перечень всех видов работ, необходимых для реализации строительного проекта, с указанием наименований работ, их единиц измерения и объемов работ, ссылок на чертежи и спецификации, расчета объемов	ведомость	Открытого типа на дополнение	1	1	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	работ и расхода материальных ресурсов (с приведением формул расчета), а также иных исходных данных, необходимых для определения сметной стоимости строительства – это _____					
7.	Прочитайте текст и дополните фразу. Свод нормативных данных, устанавливающих стоимость единицы строительных работ, материалов, услуг, используемых при составлении сметной документации для государственных и муниципальных закупок – это _____	ФЕР	Открытого типа на дополнение	1	1	3
8.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех элементов затрат, которые отражаются в федеральных единичных расценках (ФЕР)	1.Стандартные цены на строительные материалы 2.Тарифы на оплату труда 3.Затраты на услуги и аренду техники	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
9.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов расчета сметы по государственным элементным сметным нормам (ГЭСН) А. Подбор позиций ГЭСН и состав работ Б. Оценка стоимости: ресурсный и ресурсно-индексный методы В. Проверка сметы, экспертиза Г. Разворачивание ресурсов и проверка норм Д. Расшифровка объемов работ (объемно-планировочные решения/ведомости объемов) Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Д, А, Г, Б, В	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	3
10.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех элементов структуры государственных элементных сметных норм (ГЭСН)	1.Техническая часть 2. Вводные указания к разделам 3. Таблицы сметных норм 4.Приложения	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ						
11.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.	1.Расходы на оплату труда	Открытого типа с	2	2	4

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Перечислите не менее двух видов расходов, которые включаются в прямые затраты по статье «Оплата труда рабочих»	производственных рабочих, занятых непосредственно на строительно-монтажных работах. 2. Расходы на оплату труда рабочих, осуществляющих перемещение материалов и оборудования в пределах рабочей зоны и от приобъектного склада до места укладки или монтажа.	развернутым ответом			
12.	Прочитайте текст и дополните фразу. Затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением — это накладные _____	расходы	Открытого типа на дополнение	1	1	5
13.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность составления локального сметного расчета(сметы) А. Накладные расходы Б. Сметная стоимость В. Сметная прибыль Г. Прямые затраты Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого элемента работ и затрат	Г А В Б	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	6
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите вид капитального ремонта, включающий работы по ремонту дорожек: А. Комплексный капитальный ремонт зданий и сооружений Б. Капитальный ремонт ограждающих конструкций В. Выборочный капитальный ремонт	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	7

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
	Г. Капитальный ремонт наружных инженерных коммуникаций и объектов благоустройства																									
15.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между размером резерва средств на непредвиденные работы и затраты и видом строительства <table><tr><th>Размер резерва</th><th>Вид строительства</th></tr><tr><td>1. До 2(двух) процентов</td><td>А. Объекты капитального строительства производственного назначения, линейные объекты</td></tr><tr><td>2. До 3(трех) процентов</td><td>Б. Уникальные, особо опасных и технически сложные объекты капитального строительства</td></tr><tr><td>3. До 10(десяти) процентов</td><td>В. Объекты капитального строительства непроизводственного назначения</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Размер резерва	Вид строительства	1. До 2(двух) процентов	А. Объекты капитального строительства производственного назначения, линейные объекты	2. До 3(трех) процентов	Б. Уникальные, особо опасных и технически сложные объекты капитального строительства	3. До 10(десяти) процентов	В. Объекты капитального строительства непроизводственного назначения	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	8
Размер резерва	Вид строительства																									
1. До 2(двух) процентов	А. Объекты капитального строительства производственного назначения, линейные объекты																									
2. До 3(трех) процентов	Б. Уникальные, особо опасных и технически сложные объекты капитального строительства																									
3. До 10(десяти) процентов	В. Объекты капитального строительства непроизводственного назначения																									
1	2	3																								
1	2	3																								
В	А	Б																								
16.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс, при котором для составления смет используются специализированные программные решения, которые автоматизируют рутинные операции, повышают точность расчётов и ускоряют процесс – это _____	Автоматизация сметных расчетов	Открытого типа на дополнение	1	1	9																				
17.	Прочитайте текст и выберите три правильных ответа. Автоматизация сметных расчётов позволяет: А. Организовать командную работу Б. Интегрировать с другими системами В. Быстро реагировать на изменения нормативной базы Г. Сократить время подготовки смет	А, В, Г	Закрытого типа на выбор нескольких правильных ответов	1	1	9																				

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																										
18.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между группами накладных расходов и их содержанием <table><tr><th>Группа накладных расходов</th><th>Содержание</th></tr><tr><td>1.Административно-хозяйственные расходы</td><td>А. Подготовка объектов к сдаче в эксплуатацию</td></tr><tr><td>2. Расходы на обслуживание работников строительства</td><td>Б. Услуги связи, коммунальные услуги</td></tr><tr><td>3. Расходы на организацию работ на строительных площадках</td><td>В. Затраты на рекламу, платежи по кредитам банков</td></tr><tr><td>4.Прочие накладные расходы</td><td>Г. Подготовка и переподготовка кадров</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Группа накладных расходов	Содержание	1.Административно-хозяйственные расходы	А. Подготовка объектов к сдаче в эксплуатацию	2. Расходы на обслуживание работников строительства	Б. Услуги связи, коммунальные услуги	3. Расходы на организацию работ на строительных площадках	В. Затраты на рекламу, платежи по кредитам банков	4.Прочие накладные расходы	Г. Подготовка и переподготовка кадров	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	5
Группа накладных расходов	Содержание																															
1.Административно-хозяйственные расходы	А. Подготовка объектов к сдаче в эксплуатацию																															
2. Расходы на обслуживание работников строительства	Б. Услуги связи, коммунальные услуги																															
3. Расходы на организацию работ на строительных площадках	В. Затраты на рекламу, платежи по кредитам банков																															
4.Прочие накладные расходы	Г. Подготовка и переподготовка кадров																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
Б	Г	А	В																													
19.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов расчета сметы по государственным элементным сметным нормам (ГЭСН) А. Подбор позиций ГЭСН и состав работ Б. Оценка стоимости: ресурсный и ресурсно-индексный методы В. Проверка сметы, экспертиза Г. Разворачивание ресурсов и проверка норм Д. Расшифровка объемов работ (объемно-планировочные решения/ведомости объемов) Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Д, А, Г, Б, В	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	3																										
20.	Прочитайте текст и дополните фразу. Обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединенных в отдельные сборники – это сметные _____	нормативы	Открытого типа на дополнение	1	1	3																										

Б1.В.ДВ.01.02 «Сметное дело»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех пунктов информации, которую содержит пояснительная записка к сметной документации в соответствии с Положением №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	1.Сведения о месте расположения объекта капитального строительства 2. Перечень примененных сметных нормативов 3. Обоснование особенностей определения сметной стоимости строительных работ для объекта капитального строительства 4. Другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства, характерные для него	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	8
2.	Прочитайте текст и дополните фразу. Сумма средств, необходимых для покрытия отдельных общих расходов строительно-монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и	прибыль	Открытого типа на дополнение	1	1	5

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД												
	материальное стимулирование, является нормативной частью стоимости строительной продукции и не относится на себестоимость — это сметная _____																	
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Накладные расходы в соответствии с «Методикой по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства» начисляются: А. От прямых затрат локального сметного расчета(сметы) Б. От фонда оплаты труда, учитываемого в составе сметных прямых затрат рабочих-строителей, машинистов и пусконаладочного персонала по видам работ В. От себестоимости строительно-монтажных работ в состав локального сметного расчета(сметы) Г. От стоимости материальных ресурсов в составе сметных прямых затрат	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	5												
4.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между методом ценообразования и областью его применения <table><tr><th>Метод ценообразования</th><th>Область применения</th></tr><tr><td>1. Метод издержек</td><td> А. Унифицированные формы № КС-2 «Акт о приемке выполненных работ», № КС-3 «Справка о стоимости выполненных работ», № КС-ба «Журнал учета выполненных работ», № М-29 «Отчет о расходе основных материалов в строительстве в сопоставлении с расходом, определенным по производственным нормам» </td></tr></table>	Метод ценообразования	Область применения	1. Метод издержек	А. Унифицированные формы № КС-2 «Акт о приемке выполненных работ», № КС-3 «Справка о стоимости выполненных работ», № КС-ба «Журнал учета выполненных работ», № М-29 «Отчет о расходе основных материалов в строительстве в сопоставлении с расходом, определенным по производственным нормам»	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Г</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Г	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Метод ценообразования	Область применения																	
1. Метод издержек	А. Унифицированные формы № КС-2 «Акт о приемке выполненных работ», № КС-3 «Справка о стоимости выполненных работ», № КС-ба «Журнал учета выполненных работ», № М-29 «Отчет о расходе основных материалов в строительстве в сопоставлении с расходом, определенным по производственным нормам»																	
1	2	3	4															
В	А	Г	Б															

№	Содержание задания				Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД														
	<table><tr><td>2. Метод стандартных (нормативных) издержек</td><td>Б. В сделках купли-продажи, аренды объектов недвижимости, долевого участия в строительстве жилья</td></tr><tr><td>3. Метод формирования цен по сокращенным затратам</td><td>В. Договора строительного подряда, сводные сметные расчеты, сводка затрат на строительство зданий, сооружений, анализ хозяйственной деятельности предприятий</td></tr><tr><td>4. Метод рыночного ценообразования</td><td>Г. Стартовые (начальные) цены при подготовке конкурсной документации на строительство зданий, сооружений. Прогнозные цены в долгосрочных контрактах (договорах)</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				2. Метод стандартных (нормативных) издержек	Б. В сделках купли-продажи, аренды объектов недвижимости, долевого участия в строительстве жилья	3. Метод формирования цен по сокращенным затратам	В. Договора строительного подряда, сводные сметные расчеты, сводка затрат на строительство зданий, сооружений, анализ хозяйственной деятельности предприятий	4. Метод рыночного ценообразования	Г. Стартовые (начальные) цены при подготовке конкурсной документации на строительство зданий, сооружений. Прогнозные цены в долгосрочных контрактах (договорах)	1	2	3	4									
2. Метод стандартных (нормативных) издержек	Б. В сделках купли-продажи, аренды объектов недвижимости, долевого участия в строительстве жилья																						
3. Метод формирования цен по сокращенным затратам	В. Договора строительного подряда, сводные сметные расчеты, сводка затрат на строительство зданий, сооружений, анализ хозяйственной деятельности предприятий																						
4. Метод рыночного ценообразования	Г. Стартовые (начальные) цены при подготовке конкурсной документации на строительство зданий, сооружений. Прогнозные цены в долгосрочных контрактах (договорах)																						
1	2	3	4																				
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Автоматизация сметных расчетов позволяет: А. Организовать командную работу Б. Интегрировать с другими системами В. Быстро реагировать на изменения нормативной базы Г. Сократить время подготовки смет				А, В, Г	Закрытого типа на выбор нескольких правильных ответов	1	1	9														
6.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее четырех показателей строительных ресурсов, которые выделяются в локальных сметных расчетах (сметах)				1.Затраты труда рабочих с указанием среднего разряда	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	6														

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	разрабатываемых ресурсным и ресурсно-индексным методами	работ, 2.Затраты труда машинистов, 3.Потребность в машинах и механизмах, 4.Потребность в материальных ресурсах				
7.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее двух видов расходов, которые включаются в прямые затраты по статье «Оплата труда рабочих»	1.Расходы на оплату труда производственных рабочих, занятых непосредственно на строительно-монтажных работах. 2. Расходы на оплату труда рабочих, осуществляющих перемещение материалов и оборудования в пределах рабочей зоны и от приобъектного склада до места укладки или монтажа.	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	4
8.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее двух видов направлений использования государственных элементных сметных норм (ГЭСН)	1.Определение состава и потребности в ресурсах, необходимых для выполнения строительных работ ресурсным методом 2. Разработки единичных	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
		расценок (сборников ЕР) различного назначения (федеральных, территориальных, отраслевых) 3. Разработки проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР), для определения продолжительности выполнения работ, составления технологической документации				
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите состав этажей, которые включаются в надземную часть здания в соответствии с нормативными требованиями: А. Все надземные этажи, за исключением технического этажа, цокольного, а также мансардного, если наклон стены менее 60 градусов Б. Все надземные этажи, в том числе технический этаж, мансардный, цокольный этаж, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2,5 м. В. Все надземные этажи, за исключением технического, мансардного и цокольного этажей Г. Все надземные этажи, в том числе технический этаж, мансардный, цокольный этаж, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
10.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.	1.Размер постоянных	Открытого типа с	2	2	4

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Перечислите не менее трех элементов затрат, которые учитываются в цене строительных машин и механизмов	эксплуатационных затрат (амортизационные отчисления), 2. Техническое обслуживание 3. Оплата труда машинистов, 4. Перебазировка	развернутым ответом			

Б1.В.ДВ.02.01 «Основы технологии возведения зданий и сооружений»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите метод строительства подземного сооружения, при котором конструкция опускается под действием собственного веса по мере выемки грунта из ее внутреннего пространства. А) Стена в грунте; Б) Опускной колодец; В) Тиксотропная завеса; Г) Топ-даун.	Б	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	2	2
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Метод натяжения арматуры, который применяется для предварительно-напряженных резервуаров и оболочек специальных сооружений в полевых (построечных) условиях. А) Электротермический нагрев стержней. Б) Механическое натяжение на упоры домкратами. В) Химическое напряжение за счет расширяющихся цементов. Г) Натяжение на затвердевший бетон (без сцепления).	Г	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	2	1
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильные ответы. Мероприятия, которые относятся к способам зимнего бетонирования специальных сооружений без искусственного прогрева. А) Электродный прогрев. Б) Метод «термос». В) Применение противоморозных добавок (поташ, нитрит натрия). Г) Инфракрасный нагрев.	Б, Г	Закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа ¹	1	1	1
4.	Прочитайте текст и дополните фразу. Устройство, представляющее собой железобетонную оболочку, опускаемую в грунт под действием собственного веса по мере выемки грунта изнутри, называется опускной _____.	колодец	Открытый на дополнение	1	3	1
5.	Прочитайте текст и дополните фразу. Для контроля непрерывности _____	ультразвуковой	Открытый на дополнение	1	3	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																										
	бетонирования высоких специальных сооружений (стволов дымовых труб, ядер реакторов) применяются датчики. Время прохождения какой волны фиксируется в свежесуложенном бетоне _____.																															
6.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между способом нанесения гидроизоляции подземных спецсооружений и используемым материалом. <table><tr><th>Способ нанесения гидроизоляции и</th><th>Используемый материал</th></tr><tr><td>А. Самонабухающий глинистый материал для замков и примыканий.</td><td>1. Полимерная геомембрана (HDPE).</td></tr><tr><td>Б. Напыление полимерной композиции, образующей бесшовную мембрану.</td><td>2. Bentonитовые маты.</td></tr><tr><td>В. Капиллярное закупоривание пор кристаллогидратами внутри бетона.</td><td>3. Проникающая гидроизоляция (Пенетрон и аналоги).</td></tr><tr><td>Г. Рулонный материал, укладываемый с герметизацией швов экструдером.</td><td>4. Жидкая резина (битумно-латексная эмульсия).</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Способ нанесения гидроизоляции и	Используемый материал	А. Самонабухающий глинистый материал для замков и примыканий.	1. Полимерная геомембрана (HDPE).	Б. Напыление полимерной композиции, образующей бесшовную мембрану.	2. Bentonитовые маты.	В. Капиллярное закупоривание пор кристаллогидратами внутри бетона.	3. Проникающая гидроизоляция (Пенетрон и аналоги).	Г. Рулонный материал, укладываемый с герметизацией швов экструдером.	4. Жидкая резина (битумно-латексная эмульсия).	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	4	3	1	Закрытого типа на установление соответствия	1	1	2
Способ нанесения гидроизоляции и	Используемый материал																															
А. Самонабухающий глинистый материал для замков и примыканий.	1. Полимерная геомембрана (HDPE).																															
Б. Напыление полимерной композиции, образующей бесшовную мембрану.	2. Bentonитовые маты.																															
В. Капиллярное закупоривание пор кристаллогидратами внутри бетона.	3. Проникающая гидроизоляция (Пенетрон и аналоги).																															
Г. Рулонный материал, укладываемый с герметизацией швов экструдером.	4. Жидкая резина (битумно-латексная эмульсия).																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
2	4	3	1																													

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																										
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между характеристикой метода возведения подземных сооружений и получаемым видом конструкции. <table><tr><td>Характеристика метода возведения</td><td>Вид конструкции</td></tr><tr><td>А. Рабочая камера с избыточным давлением сжатого воздуха для отпора воды.</td><td>1. Опускной колодец.</td></tr><tr><td>Б. Раствор, снижающий трение грунта о стенки опускного колодца.</td><td>2. Кессон.</td></tr><tr><td>В. Бетонирование узкой глубокой траншеи под защитой глинистого раствора.</td><td>3. Стена в грунте.</td></tr><tr><td>Г. Погружение полых оболочек в грунт под действием собственного веса.</td><td>4. Тиксотропная рубашка</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Характеристика метода возведения	Вид конструкции	А. Рабочая камера с избыточным давлением сжатого воздуха для отпора воды.	1. Опускной колодец.	Б. Раствор, снижающий трение грунта о стенки опускного колодца.	2. Кессон.	В. Бетонирование узкой глубокой траншеи под защитой глинистого раствора.	3. Стена в грунте.	Г. Погружение полых оболочек в грунт под действием собственного веса.	4. Тиксотропная рубашка	А	Б	В	Г					<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	4	3	1	Закрытого типа на установление соответствия	1	1	2
Характеристика метода возведения	Вид конструкции																															
А. Рабочая камера с избыточным давлением сжатого воздуха для отпора воды.	1. Опускной колодец.																															
Б. Раствор, снижающий трение грунта о стенки опускного колодца.	2. Кессон.																															
В. Бетонирование узкой глубокой траншеи под защитой глинистого раствора.	3. Стена в грунте.																															
Г. Погружение полых оболочек в грунт под действием собственного веса.	4. Тиксотропная рубашка																															
А	Б	В	Г																													
А	Б	В	Г																													
2	4	3	1																													
8.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность подготовки и испытания контрольных образцов кубов для проверки прочности бетона спецсооружений.	2 5 1 6 3 4	Закрытого типа на установление последовательности	1	2	1																										

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	1. Маркировка кубов (дата, класс бетона, номер партии). 2. Изготовление кубов 150×150×150 мм из пробы бетонной смеси. 3. Хранение в нормальных условиях ($t=20\pm 2^{\circ}\text{C}$, влажность $>95\%$) в течение 28 суток. 4. Разрушение образцов на гидравлическом прессе с фиксацией нагрузки. 5. Уплотнение смеси на вибростоле или штыкованием (32 стержнем). 6. Распалубка через 24–48 часов после изготовления. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.					
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите противоморозную добавку, которая не вызывает коррозию арматуры и разрешена для предварительно напряжённых конструкций спецсооружений: А) Хлорид кальция (CaCl_2). Б) Нитрит натрия (NaNO_2). В) Поташ (K_2CO_3). Г) Карбамид (мочевина).	Б	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	1	2
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильные ответы. Укажите условия, которые относятся к стеснённым при бетонировании специального сооружения. А) Наличие охранной зоны ЛЭП над местом работ. Б) Строительная площадка свободна от заборов (более 50 м до забора). В) Близость действующего подземного газопровода (менее 3 м от котлована). Г) Работа в стеснённом помещении с размерами 2×3 м при высоте 2,2 м.	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа	1	2	2
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ						
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите конструктивное требование, которое является обязательным для монолитного большепролётного покрытия специального здания (ангар, спортивно-зрелищный комплекс) для восприятия распора.	Б	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	2	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	А) Наличие компенсационных швов через каждые 6 м. Б) Устройство кольцевого или контурного опорного ребра (пояса). В) Применение только лёгкого бетона (плотностью D1200). Г) Отсутствие арматуры в сжатой зоне (экономия металла).					
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. При бетонировании в стеснённых условиях в зоне действия крана существующего здания для производства работ необходимо оформить: А) Акт освидетельствования скрытых работ. Б) Наряд-допуск на работу в зоне действия крана. В) Журнал бетонных работ. Г) Акт на скрытые арматурные работы.	Б	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	2	1
13.	Прочитайте текст и дополните фразу. Технология нанесения бетонной смеси на поверхность опалубки (или на сетку) сжатым воздухом при давлении 0,4–0,6 МПа называется _____.	торкретирование	Открытый на дополнение	1	1	2
14.	Прочитайте текст и дополните фразу. Опалубка, которая остаётся в конструкции после бетонирования и работает как часть ограждения или утеплитель, называется _____.	несъёмная	Открытый на дополнение	1	3	2
15.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность расчёта дозировки противоморозной добавки (нитрит натрия) для бетонирования колонны при $t = -10^{\circ}\text{C}$. 1. Расчёт расхода добавки на 1 м³ бетона (кг/м³) по таблицам СП. 2. Выбор типа добавки (нитрит натрия, т.к. допустим для напрягаемой арматуры). 3. Корректировка В/Ц с учётом добавки (водопонижающий эффект добавки). 4. Заказ добавки на заводе БСУ или приготовление раствора на стройплощадке. 5. Пересчёт на сменный объём бетонирования (м³/смену).	2, 1, 3, 5, 4	Закрытого типа на установление последовательности	1	3	1
16.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	В	Закрытого типа с выбором	1	1	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД														
	Укажите класс арматурной стали по ГОСТ 34028-2016, который является обязательным для преднапряженных конструкций специальных сооружений (ёмкости под давлением, бункеры с вибрационными нагрузками). А) А240 (А-I). Б) А400 (А-III). В) А800 (А-V) или выше. Г) В500 (холоднотянутая проволока)		одного варианта ответа																	
17.	Прочитайте текст и дополните фразу. Способ зимнего бетонирования, основанный на использовании тепла, выделяемого при гидратации цемента, и тепла, внесённого с подогретой смесью, называется методом _____.	термос	Открытый на дополнение	1	1	2														
18.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите типы конструкций, которые относятся к большепролётным монолитным покрытиям специальных зданий (пролёт > 36 м). А) Плоская многопустотная плита. Б) Цилиндрическая оболочка. В) Гиперболический параболоид (оболочка двоякой кривизны). Г) Вантовая система с железобетонной плитой. Д) Сборная ребристая плита 3×6 м.	Б, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа	1	2	1														
19.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между опасным фактором при выполнении работ в стесненных условиях и необходимыми для применения мер безопасности. <table><tr><th>Опасный фактор</th><th>Мера безопасности</th></tr><tr><td>А. Работа в зоне действия крана.</td><td>1. Переносные светильники 12В, аварийное освещение.</td></tr><tr><td>Б. Высокая влажность и риск удара током.</td><td>2. Страховочные пояса, леса с перилами.</td></tr></table>	Опасный фактор	Мера безопасности	А. Работа в зоне действия крана.	1. Переносные светильники 12В, аварийное освещение.	Б. Высокая влажность и риск удара током.	2. Страховочные пояса, леса с перилами.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	4	1	2	Закрытого типа на установление соответствия	1	1	2
Опасный фактор	Мера безопасности																			
А. Работа в зоне действия крана.	1. Переносные светильники 12В, аварийное освещение.																			
Б. Высокая влажность и риск удара током.	2. Страховочные пояса, леса с перилами.																			
А	Б	В	Г																	
3	4	1	2																	

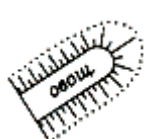
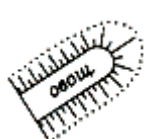
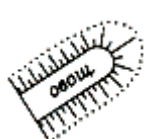
№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																		
	<table><tr><td>В. Работа на высоте при ограниченном манёвре.</td><td>3. Ограждение зоны, наряд-допуск.</td></tr><tr><td>Г. Недостаточно е освещение (подвал).</td><td>4. Заземление оборудования, диэлектрические перчатки.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	В. Работа на высоте при ограниченном манёвре.	3. Ограждение зоны, наряд-допуск.	Г. Недостаточно е освещение (подвал).	4. Заземление оборудования, диэлектрические перчатки.	А	Б	В	Г															
В. Работа на высоте при ограниченном манёвре.	3. Ограждение зоны, наряд-допуск.																							
Г. Недостаточно е освещение (подвал).	4. Заземление оборудования, диэлектрические перчатки.																							
А	Б	В	Г																					
20.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между операцией при подготовке арматуры и используемым оборудованием (инструментом). <table><tr><td>Способ нанесения гидроизоляции</td><td>Используемое оборудование</td></tr><tr><td>А. Правка стержней в бухтах.</td><td>1. Ножницы гидравлические или абразивный круг.</td></tr><tr><td>Б. Резка на мерные длины.</td><td>2. Домкрат ДА-200 с манометром и насосной станцией.</td></tr><tr><td>В. Гибка хомутов и каркасов.</td><td>3. Арматурогибочный станок (ЧПУ или механический).</td></tr><tr><td>Г. Натяжение прядей на упоры.</td><td>4. Домкрат ДА-200 с манометром и насосной станцией.</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.	Способ нанесения гидроизоляции	Используемое оборудование	А. Правка стержней в бухтах.	1. Ножницы гидравлические или абразивный круг.	Б. Резка на мерные длины.	2. Домкрат ДА-200 с манометром и насосной станцией.	В. Гибка хомутов и каркасов.	3. Арматурогибочный станок (ЧПУ или механический).	Г. Натяжение прядей на упоры.	4. Домкрат ДА-200 с манометром и насосной станцией.	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	Г	2	1	3	4	Закрытого типа на установление соответствия	1	2	2
Способ нанесения гидроизоляции	Используемое оборудование																							
А. Правка стержней в бухтах.	1. Ножницы гидравлические или абразивный круг.																							
Б. Резка на мерные длины.	2. Домкрат ДА-200 с манометром и насосной станцией.																							
В. Гибка хомутов и каркасов.	3. Арматурогибочный станок (ЧПУ или механический).																							
Г. Натяжение прядей на упоры.	4. Домкрат ДА-200 с манометром и насосной станцией.																							
А	Б	В	Г																					
2	1	3	4																					

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выпол- нения, мин	Уров- ень слож- нос- ти, балл	№ темы в РПД								
	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г											

Б2.О.01(У) «Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД														
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства																				
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите систему, которую применяют для наглядности карт А) систему знаков Б) топографических условных знаков В) топографические планы	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	2	1														
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите изображение местности топографическими условными знаками А) картографическое изображение Б) изображение на местности В) план	А	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1														
3.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Топографические карты используют для...	Детального изучения местности, ориентирован ия, навигации,	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1														
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Масштабные условные знаки служат для изображения	местных предметов, выражающихс я в масштабе карты или имеющих четкие границы	Открытого типа с развернутым ответом	2	3	1														
5.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между углом и его значением. <table border="1"><thead><tr><th>Угол</th><th>Значение</th></tr></thead><tbody><tr><td>12. Прямой угол</td><td>А. 20 градусов</td></tr><tr><td>13. Острый угол</td><td>Б. 90 градусов</td></tr><tr><td>14. Тупой угол</td><td>В. 180 градусов</td></tr></tbody></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.	Угол	Значение	12. Прямой угол	А. 20 градусов	13. Острый угол	Б. 90 градусов	14. Тупой угол	В. 180 градусов	<table border="1"><tbody><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></tbody></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Угол	Значение																			
12. Прямой угол	А. 20 градусов																			
13. Острый угол	Б. 90 градусов																			
14. Тупой угол	В. 180 градусов																			
1	2	3																		
Б	А	В																		

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД																				
	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3																						
1	2	3																								
6.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между знаками и его назначением. <table><tr><th>Знаки</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1.масштабные знаки</td><td>1:8::  разв. А.  разв.</td></tr><tr><td>2.внемасштабные знаки</td><td>0,2 Нарка  $\frac{277.02}{277.6}$ Б.</td></tr><tr><td>3.линейные</td><td>В. </td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Знаки	Назначение	1.масштабные знаки	1:8::  разв. А.  разв.	2.внемасштабные знаки	0,2 Нарка  $\frac{277.02}{277.6}$ Б.	3.линейные	В. 	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>В</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	А	В	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Знаки	Назначение																									
1.масштабные знаки	1:8::  разв. А.  разв.																									
2.внемасштабные знаки	0,2 Нарка  $\frac{277.02}{277.6}$ Б.																									
3.линейные	В. 																									
1	2	3																								
1	2	3																								
А	В	Б																								
7.	Прочитайте текст и дополните фразу. Условные знаки можно разделить на следующие группы_____	масштабные, внемасштабные, линейные, площадные и пояснительные	Открытого типа на дополнение	1	1	1																				
8.	Прочитайте текст и дополните фразу. Условные знаки служат для изображения местных предметов, выражающихся в масштабе карты или имеющих четкие границы называют_____	масштабные	Открытого типа на дополнение	1	1	1																				
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Основная цель учебной геодезической практики — это: А) Получение теоретических знаний о форме Земли. Б) Приобретение навыков выполнения	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1																				

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	съемок и разбивочных работ. В) Проектирование инженерных сооружений.					
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите фигуру Земли, которую принимают за основу в геодезии для создания карт. А) Шар. Б) Геоид. В) Эллипсоид вращения	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Поверочная работа, выполняемая для определения «места нуля» (МО), нужна для: А) Измерения горизонтальных углов. Б) Измерения вертикальных углов. В) Измерения расстояний.	А	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Тахеометрическая съемка позволяет получить: А) Только план местности. Б) План и профиль одновременно. В) Только высотные отметки.	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите назначение репера А) Для измерения углов. Б) Для закрепления высотной отметки на местности. В) Для измерения расстояний.	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1
14.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите порядок приведения теодолита в рабочее положение (центрирование и нивелирование) над точкой.	Установить штатив и закрепить, совместить центр прибора с точкой, привести цилиндрический уровень на алидаде горизонтального круга в нуль-пункт	Открытый с развернутым ответом	2	2	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
15.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите цель поверки «главного условия» нивелира (параллельность визирной оси трубе цилиндрического уровня или оси компенсатора).	Поверка выполняется способом нивелирования «вперед» или «из середины» (двойное нивелирование). Цель — определить угол i (непараллельность) и устранить его юстировочными винтами, если разница превышениям и превышает допуск.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
16.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите последовательность при производстве рекогносцировки местности перед началом теодолитной съемки.	Осмотр участка, выбор мест для закрепления пунктов съемочного обоснования Определение масштаба съемки и методов закрепления/	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
17.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите последовательность передачи отметки с одного репера на другой (нивелирование из середины).	Установить нивелир посередине между реперами А и В . Сделать отсчет по рейке на заднем репере (а), затем на переднем (b). Превышение $h = a + b$ Отметка $B = H_a + h$	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
18.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.	При теодолитной	Открытый с развернутым	2	2	1

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	Укажите разницу между теодолитной и тахеометрической съемкой.	съемке измеряются только горизонтальные углы и длины линий для составления контуров (ситуации).	ответом			
19.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Укажите требования, которые предъявляются к полевому журналу.	Все измерения записываются немедленно, разборчиво. Запрещено использовать карандаши, стирать записи. Ошибки зачеркиваются, сверху пишется правильно. Журнал должен содержать схему (абрис), дату, ФИО исполнителей, условия погоды.	Открытый с развернутым ответом	2	2	1
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите поверку теодолита, которая обеспечивает горизонтальность визирной оси при отсчете 0. А) Поверка цилиндрического уровня. Б) Поверка коллимационной ошибки. В) Поверка сетки нитей.	А	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1	1

Б2.О.01(У) «Учебная практика: ознакомительная практика (геологическая)»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РГД
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Разрушение агрегатов коллоидных систем называется: А. Пептизацией; Б. Адсорбцией; В Тиксотропностью; Г. Коагуляцией; Д. Коллоидностью.	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	3
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Поглощение глинистыми грунтами веществ, находящихся в водной или газовой среде, называется: А. Пептизацией; Б. Адсорбцией; В Тиксотропностью; Г. Коагуляцией; Д. Коллоидностью.	Г	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	3
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Способность глинистых грунтов переходить из более твердой в легкую консистенцию под действием динамических нагрузок называется: А. Разжижением; Б. Адсорбцией; В Тиксотропностью; Г. Коагуляцией; Д. Коллоидностью.	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	3
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Часть глинистой частицы, Обеспечивающая коллоидные связи называется: А. Ядро; Б. Адсорбционный слой; В Диффузионный слой; Г. Гранула; Д. Молекула.	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Диагностические признаки: желто-серый цвет, рыхлое сложение, значительное	Д	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	содержание карбонатов, сульфатов, легкая размываемость, просадочность - относятся к: А. Илам; Б. Торфам; В. Засоленным грунтам; Г. Техногенным грунтам; Д. Лессам.					
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Монолитом называется: А. Проба грунта; Б. Проба грунта естественной влажности и пористости; В. Проба грунта с естественной влажностью и ненарушенной структуры; Г. Проба грунта с естественным строением; Д. Проба грунта с естественными механическими свойствами.	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
7.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: К критериям, определяющим устойчивость сооружений относятся: А. Осадка, просадка, несущая способность грунтов; Б. Набухание, усадка, тиксотронность грунтов; В. Проницаемость, размокаемость, дисперсность грунтов; Г. Вариант А и Б; Д. Вариант А и В.	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	2
8.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: К механическим свойствам скальных пород относятся: А. Коэффициент размягчения; Б. Коэффициент Пуассона; В. Коэффициент Кулона; Г. Предел прочности на одноосное сжатие; Д. Коэффициент водонасыщения.	Г	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Часть глинистой частицы, обеспечивающая коллоидные связи называется: А. Ядро; Б. Адсорбционный слой; В. Диффузионный слой; Г. Гранула; Д. Молекула.	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Структуру грунта характеризуют следующие особенности: А. Размер частиц; Б. Форма частиц; В. Характер поверхности частиц; Г. Наличие внутренней связи между частицами; Д. Все перечисленные особенности.	Д	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Структуру песка называют: А. Зернистой; Б. Псефитовой; В. Псаммитовой; Г. Алевритовой; Д. Алевро-нелитовой	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Структуру крупнообломочных грунтов принято называть: А. Пелитовой; Б. Псефитовой; В. Псаммитовой; Г. Алевритовой; Д. Алевро-нелитовой.	Б	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
13.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: К какой фракции следует отнести частицы диаметром 0,01 – 0,005 мм: А. Гравий; Б. Песчаная; В. Пылеватая; Г. Глинистая; Д. Варианты В и Г .	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: К какой фракции следует отнести частицы диаметром 5 – 15 мм: А. Гравий; Б. Галька; В. Песок; Г. Пылеватые частицы; Д. Глинистые.	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: К какой фракции следует отнести частицы	Д	Закрытый с выбором одного	1	3	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
	менее диаметром 0,01 мм: А. Гравий; Б. Песок; В Пыль; Г. Глина; Д. Варианты В и Г .		варианта			
16.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Аллювиальные отложения обязательно имеют структуру: А. Ипелитовую; Б. Брекчевидную; В Агрегативную; Г. Конгломератовидную; Д. Любую из перечисленных	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
17.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: В присутствии какой воды глинистые грунты имеют твердую консистенцию: А. Подвешенной; Б. Капиллярной; В Рыхлосвязанной; Г. Очень рыхлосвязанной; Д. Прочносвязанной.	Д	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
18.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Наличие какой воды в грунтах способствует засолению: А. Подвешенной; Б. Капиллярной; В. Рыхлосвязанной; Г. Очень рыхлосвязанной; Д. Прочносвязанной.	В	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Физические свойства какой воды значительно отличаются от обычной воды? А. Подвешенной; Б. Капиллярной; В Рыхлосвязанной; Г. Очень рыхлосвязанной; Д. Прочносвязанной.	Д	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ: Изменение количества какой воды ведет к необратимому изменению минерала? А. Кристаллизационной; Б. Капиллярной; В Рыхлосвязанной; Г. Очень рыхлосвязанной;	А	Закрытый с выбором одного варианта	1	3	2

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Вре мя вы пол не ния, мин	Уро вень слож нос ти, балл	№ темы в РПД
	Д. Прочно связанной.					

Б2.В.01(П) «Производственная практика: технологическая практика»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс документов, содержащий материалы в текстовой и графической формах (или в форме информационной модели), которые определяют архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства – это _____	Проектная документация конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Открытого типа на дополнении	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Проектная документация состоит из: А. Технико-экономического обоснования Б. Текстовой и графической частей В. Пояснительной записки Г. Общей части и текстовой части	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс инженерных вычислений, направленных на определение несущей способности, прочности, устойчивости и способности конструкций воспринимать различные нагрузки (статические, динамические, особые) без разрушения или недопустимых деформаций – это _____	Выполнение расчётов конструкций зданий и сооружений	Открытого типа на дополнении	1	1	2
4.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ Перечислите не менее трех видов нагрузок, учитываемые при расчетах несущей способности конструкций и оснований зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Постоянные 2. Длительные 3. Кратковременные 4. Особые	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
5.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов стандартов, устанавливающие требования к проектированию, строительству, эксплуатации зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Федеральный закон №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2

		2. Свод правил СП 20.13330.20 16 «Нагрузки и воздействия» 3. Свод правил СП 16.13330.20 17 «Стальных конструкции» 4. Свод правил СП 63.13330.20 18 «Бетонные и железобетонные конструкции» 5. Свод правил СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»														
6.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех факторов, которые учитываются в процессе расчета строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Предельные состояния 2. Нагрузки 3. Устойчивость 4. Огнестойкость 5. Прочность	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2										
7.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех способов расчета строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Статистический расчет 2. Расчет прочности 3. Расчет огнестойкости 4. Расчет по методу предельных состояний	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2										
8.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между способами расчета строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения и их содержанием <table><tr><td>Способ расчета строительных конструкций</td><td>Содержание способа расчета строительных конструкций</td></tr></table>	Способ расчета строительных конструкций	Содержание способа расчета строительных конструкций	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>Г</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	А	Г	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Способ расчета строительных конструкций	Содержание способа расчета строительных конструкций															
1	2	3	4													
Б	А	Г	В													

	<table><tr><td>1. По методу предельных состояний</td><td>А. Учет динамических и статических нагрузок, а также нагрузок, которые могут возникнуть в результате внешних факторов, таких как ветер, снег, землетрясение и другие</td></tr><tr><td>2. Расчет нагрузок</td><td>Б. Определение нагрузок, которые могут возникнуть на конструкцию, а также определение ее устойчивости и прочности при различных условиях эксплуатации</td></tr><tr><td>3. Расчет устойчивости</td><td>В. Определение максимальных нагрузок, которые может выдержать конструкция, а также ее деформаций и напряжений при различных условиях эксплуатации</td></tr><tr><td>4. Расчет прочности</td><td>Г. Учет геометрических параметров конструкции, ее материалов и нагрузок, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1. По методу предельных состояний	А. Учет динамических и статических нагрузок, а также нагрузок, которые могут возникнуть в результате внешних факторов, таких как ветер, снег, землетрясение и другие	2. Расчет нагрузок	Б. Определение нагрузок, которые могут возникнуть на конструкцию, а также определение ее устойчивости и прочности при различных условиях эксплуатации	3. Расчет устойчивости	В. Определение максимальных нагрузок, которые может выдержать конструкция, а также ее деформаций и напряжений при различных условиях эксплуатации	4. Расчет прочности	Г. Учет геометрических параметров конструкции, ее материалов и нагрузок, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации	1	2	3	4									
1. По методу предельных состояний	А. Учет динамических и статических нагрузок, а также нагрузок, которые могут возникнуть в результате внешних факторов, таких как ветер, снег, землетрясение и другие																					
2. Расчет нагрузок	Б. Определение нагрузок, которые могут возникнуть на конструкцию, а также определение ее устойчивости и прочности при различных условиях эксплуатации																					
3. Расчет устойчивости	В. Определение максимальных нагрузок, которые может выдержать конструкция, а также ее деформаций и напряжений при различных условиях эксплуатации																					
4. Расчет прочности	Г. Учет геометрических параметров конструкции, ее материалов и нагрузок, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации																					
1	2	3	4																			
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс создания конструкции, который включает в себя расчеты на прочность, устойчивость, огнестойкость и другие характеристики – это _____	Расчет и конструирование строительных конструкций	Открытого типа на дополнении	1	1	2																
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. Специализированные компьютерные системы, которые упрощают и ускоряют инженерные расчёты, проектирование и анализ прочности, устойчивости и других характеристик конструкций – это _____	Программы автоматизации расчёта строительных конструкций	Открытого типа на дополнении	1	1	2																

ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ

11.	Прочитайте текст и дополните фразу. Документ, который подтверждает, что проектная документация соответствует требованиям градостроительного регламента, а также проектам планировки, межевания территории и другим требованиям статьи 51 Градостроительного кодекса РФ – это _____	Разрешение на строительство	Открытого типа на дополнени е	1	1	3
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Разрешение на строительство необходимо для: А. Обеспечения безопасности строительства Б. Выполнения работ по вертикальной планировке строительной площадки В. Соблюдения градостроительных норм и правил постановки на кадастровый учёт вновь построенного и реконструируемого объекта Г. Предотвращения самовольного строительства	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3
13.	Прочитайте текст и дополните фразу. Система взаимосвязанных мероприятий (организационных, технических, технологических, хозяйственных и других), направленных на создание условий для своевременного развёртывания строительства, высокоорганизованного и технически грамотного производства строительно-монтажных работ, а также на обеспечение своевременной сдачи объектов в эксплуатацию и достижение высоких технико-экономических показателей – это _____	Подготовка к строительству	Открытого типа на дополнени е	1	1	3
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. При входном контроле проектной документации проверяются в соответствии с СП 48.13330, пункт 7.1.1: А. Комплектность проектной и входящей в ее состав рабочей документации в объеме, необходимом и достаточном для производства работ Б. Взаимная увязка размеров, координат и отметок (высот), соответствующих проектным осевым размерам и геодезической основы В. Наличие положительного заключения экспертизы проекта Г. Наличие согласований и утверждений	А, Б, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3
15.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процедура передачи строительной	Приемка строительной площадки	Открытого типа на дополнени	1	1	3

	площадки от технического заказчика (застройщика) лицу, осуществляющему строительство, с оформлением соответствующего акта – это _____		е			
16.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ Перечислите не менее трех видов нормативных документов и законов, регулирующие организацию строительного производства	1. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ) 2. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» 3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» 4. СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства. СНиП 12-01-2004». Утвержден и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 №861/пр.	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
17.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов работ, которые производятся при вертикальной планировке территории строительной площадке в период инженерной подготовки территории	1. Нивелирование поверхности планируемой территории 2. Определение объемов земляных работ (насыпей и выемок) и закрепление проектных отметок на строительной площадке	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3

		3. Геодезический контроль правильности выполнения земляных работ и окончательная геодезическая исполнительная съемка спланированной территории				
18.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов инженерных коммуникаций, которые входят в состав временных инженерных сетей строительной площадки	1. Водоснабжение 2. Водоотведение 3. Энергоснабжение 4. Теплоснабжение 5. Воздухоснабжение 6. Сети связи	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов документов, которые относятся к организационно-технологической документации в соответствии с СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства».	1. Проекты производства работ (ППР) 2. Проекты организации работ (ПОР) 3. Технологические карты 4. Карты трудовых процессов	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
20.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов составления календарного плана строительного производства А. Определение сменности и продолжительности выполнения работ Б. Определение численности рабочих для выполнения каждой работы, а также квалификационный состав бригад и звеньев В. Подсчет объемов работ Г. Определение состава работ Д. Выбор методов производства работ Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Г В Д Б А	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	3

Б2.В.02(П) «Производственная практика: исполнительская практика»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
1.	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс документов, содержащий материалы в текстовой и графической формах (или в форме информационной модели), которые определяют архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства – это _____	Проектная документация конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Открытого типа на дополнении	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Проектная документация состоит из: А. Технико-экономического обоснования Б. Текстовой и графической частей В. Пояснительной записки Г. Общей части и текстовой части	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
3.	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплекс инженерных вычислений, направленных на определение несущей способности, прочности, устойчивости и способности конструкций воспринимать различные нагрузки (статические, динамические, особые) без разрушения или недопустимых деформаций – это _____	Выполнение расчётов конструкций зданий и сооружений	Открытого типа на дополнении	1	1	2
4.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ Перечислите не менее трех видов нагрузок, учитываемые при расчетах несущей способности конструкций и оснований зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Постоянные 2. Длительные 3. Кратковременные 4. Особые	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
5.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов стандартов, устанавливающие требования к проектированию, строительству, эксплуатации зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Федеральный закон №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» 2. Свод правил СП 20.13330.2016 «Нагрузки и	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2

		воздействия» 3. Свод правил СП 16.13330.20 17 «Стальных конструкции» 4. Свод правил СП 63.13330.20 18 «Бетонные и железобетонны е конструкции» 5. Свод правил СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализирован ная редакция СНиП 23-01- 99*»																
6.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех факторов, которые учитываются в процессе расчета строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Предельные состояния 2. Нагрузки 3. Устойчивость 4. Огнестойкость 5. Прочность	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2												
7.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех способов расчета строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	1. Статистический расчет 2. Расчет прочности 3. Расчет огнестойкости 4. Расчет по методу предельных состояний	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2												
8.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между способами расчета строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения и их содержанием <table><tr><td>Способ расчета строительных конструкций</td><td>Содержание способа расчета строительных конструкций</td></tr><tr><td>1. По методу предельных состояний</td><td>А. Учет динамических и статических нагрузок, а также нагрузок, которые могут возникнуть в результате внешних факторов, таких как ветер, снег,</td></tr></table>	Способ расчета строительных конструкций	Содержание способа расчета строительных конструкций	1. По методу предельных состояний	А. Учет динамических и статических нагрузок, а также нагрузок, которые могут возникнуть в результате внешних факторов, таких как ветер, снег,	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>Г</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	А	Г	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Способ расчета строительных конструкций	Содержание способа расчета строительных конструкций																	
1. По методу предельных состояний	А. Учет динамических и статических нагрузок, а также нагрузок, которые могут возникнуть в результате внешних факторов, таких как ветер, снег,																	
1	2	3	4															
Б	А	Г	В															

	<table><tr><td></td><td>землетрясение и другие</td></tr><tr><td>2. Расчет нагрузки</td><td>Б. Определение нагрузок, которые могут возникнуть на конструкцию, а также определение ее устойчивости и прочности при различных условиях эксплуатации</td></tr><tr><td>3. Расчет устойчивости</td><td>В. Определение максимальных нагрузок, которые может выдержать конструкция, а также ее деформаций и напряжений при различных условиях эксплуатации</td></tr><tr><td>4. Расчет прочности</td><td>Г. Учет геометрических параметров конструкции, ее материалов и нагрузок, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		землетрясение и другие	2. Расчет нагрузки	Б. Определение нагрузок, которые могут возникнуть на конструкцию, а также определение ее устойчивости и прочности при различных условиях эксплуатации	3. Расчет устойчивости	В. Определение максимальных нагрузок, которые может выдержать конструкция, а также ее деформаций и напряжений при различных условиях эксплуатации	4. Расчет прочности	Г. Учет геометрических параметров конструкции, ее материалов и нагрузок, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации	1	2	3	4									
	землетрясение и другие																					
2. Расчет нагрузки	Б. Определение нагрузок, которые могут возникнуть на конструкцию, а также определение ее устойчивости и прочности при различных условиях эксплуатации																					
3. Расчет устойчивости	В. Определение максимальных нагрузок, которые может выдержать конструкция, а также ее деформаций и напряжений при различных условиях эксплуатации																					
4. Расчет прочности	Г. Учет геометрических параметров конструкции, ее материалов и нагрузок, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации																					
1	2	3	4																			
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процесс создания конструкции, который включает в себя расчеты на прочность, устойчивость, огнестойкость и другие характеристики – это _____	Расчет и конструирование строительных конструкций	Открытого типа на дополнении	1	1	2																
10.	Прочитайте текст и дополните фразу. Специализированные компьютерные системы, которые упрощают и ускоряют инженерные расчёты, проектирование и анализ прочности, устойчивости и других характеристик конструкций – это _____	Программы автоматизации расчёта строительных конструкций	Открытого типа на дополнении	1	1	2																

ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ

11.	Прочитайте текст и дополните фразу. Документ, который подтверждает, что проектная документация соответствует требованиям градостроительного регламента, а также проектам планировки, межевания территории и другим требованиям статьи 51 Градостроительного кодекса РФ – это _____	Разрешение на строительство	Открытого типа на дополнении	1	1	3
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Разрешение на строительство необходимо для: А. Обеспечения безопасности строительства Б. Выполнения работ по вертикальной планировке строительной площадки В. Соблюдения градостроительных норм и правил постановки на кадастровый учёт вновь построенного и реконструируемого объекта Г. Предотвращения самовольного строительства	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3
13.	Прочитайте текст и дополните фразу. Система взаимосвязанных мероприятий (организационных, технических, технологических, хозяйственных и других), направленных на создание условий для своевременного развёртывания строительства, высокоорганизованного и технически грамотного производства строительно-монтажных работ, а также на обеспечение своевременной сдачи объектов в эксплуатацию и достижение высоких технико-экономических показателей – это _____	Подготовка к строительству	Открытого типа на дополнении	1	1	3
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. При входном контроле проектной документации проверяются в соответствии с СП 48.13330, пункт 7.1.1: А. Комплектность проектной и входящей в ее состав рабочей документации в объеме, необходимом и достаточном для производства работ Б. Взаимная увязка размеров, координат и отметок (высот), соответствующих проектным осевым размерам и геодезической основы В. Наличие положительного заключения экспертизы проекта Г. Наличие согласований и утверждений	А, Б, Г	Закрытого типа с выбором нескольких ответов	1	1	3
15.	Прочитайте текст и дополните фразу. Процедура передачи строительной площадки от технического заказчика (застройщика) лицу, осуществляющему строительство, с оформлением соответствующего акта – это _____	Приемка строительной площадки	Открытого типа на дополнении	1	1	3

16.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ Перечислите не менее трех видов нормативных документов и законов, регулирующие организацию строительного производства	1. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ) 2. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» 3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» 4. СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства. СНиП 12-01-2004». Утверждён и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 №861/пр.	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
17.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов работ, которые производятся при вертикальной планировке территории строительной площадке в период инженерной подготовки территории	1. Нивелирование поверхности планируемой территории 2. Определение объемов земляных работ (насыпей и выемок) и закрепление проектных отметок на строительной площадке 3. Геодезический контроль правильности выполнения земляных работ и окончательная геодезическая исполнительная съемка спланированно	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3

		й территории				
18.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов инженерных коммуникаций, которые входят в состав временных инженерных сетей строительной площадки	1. Водоснабжение 2. Водоотведение 3. Энергоснабжение 4. Теплоснабжение 5. Воздухоснабжение 6. Сети связи	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
19.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов документов, которые относятся к организационно-технологической документации в соответствии с СП 48.13330.2019 — свод правил «Организация строительства».	1. Проекты производства работ (ППР) 2. Проекты организации работ (ПОР) 3. Технологические карты 4. Карты трудовых процессов	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
20.	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов составления календарного плана строительного производства А. Определение сменности и продолжительности выполнения работ Б. Определение численности рабочих для выполнения каждой работы, а также квалификационный состав бригад и звеньев В. Подсчет объемов работ Г. Определение состава работ Д. Выбор методов производства работ Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Г,В,Д,Б,А	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	3

Б2.В.03(Пд) «Производственная практика: преддипломная практика»

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы в РПД														
ПК-1 Способность к разработке проектной документации конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения																				
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Согласно Градостроительному кодексу РФ, для технически сложных и уникальных объектов строительство осуществляется в:	Б	Закрытый с выбором одного варианта ответа	1	1															
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Основной нормативный документ, устанавливающий методику расчета железобетонных конструкций по предельным состояниям в Российской Федерации, называется: А) СП 20.13330 «Нагрузки и воздействия». Б) СП 63.13330 «Бетонные и железобетонные конструкции». В) СП 16.13330 «Стальные конструкции».	Б	Закрытый с выбором одного ответа	1	1															
3.	Прочитайте текст вопроса и установите правильное соответствие между термином и определением. <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1.Растверк</td><td>А. Каркасная конструкция из стоек, ригелей и раскосов, служащая для крепления элементов облицовки.</td></tr><tr><td>2.Фахверк</td><td>Б. Элемент строительных конструкций, предназначенный для восприятия и передачи горизонтальных нагрузок, таких как ветровые, сейсмические и эксплуатационные воздействия</td></tr><tr><td>3.Диафрагма жесткости</td><td>В. Верхняя часть свайного фундамента, которая распределяет нагрузку от несущих элементов здания или сооружения.</td></tr></table>	Термин	Определение	1.Растверк	А. Каркасная конструкция из стоек, ригелей и раскосов, служащая для крепления элементов облицовки.	2.Фахверк	Б. Элемент строительных конструкций, предназначенный для восприятия и передачи горизонтальных нагрузок, таких как ветровые, сейсмические и эксплуатационные воздействия	3.Диафрагма жесткости	В. Верхняя часть свайного фундамента, которая распределяет нагрузку от несущих элементов здания или сооружения.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	1	2	
Термин	Определение																			
1.Растверк	А. Каркасная конструкция из стоек, ригелей и раскосов, служащая для крепления элементов облицовки.																			
2.Фахверк	Б. Элемент строительных конструкций, предназначенный для восприятия и передачи горизонтальных нагрузок, таких как ветровые, сейсмические и эксплуатационные воздействия																			
3.Диафрагма жесткости	В. Верхняя часть свайного фундамента, которая распределяет нагрузку от несущих элементов здания или сооружения.																			
1	2	3																		
В	А	Б																		

	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3												
1	2	3														
4.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Фундаменты по форме подразделяются на: А) Ленточные, столбчатые, сплошные, свайные Б) Высокие и низкие В) Несущие и ограждающие	А	Закрытый с выбором одного ответа	1	1											
5.	Прочитайте текст и установите последовательность этапов разработки технологической карты на строительный процесс. 1. Определение потребности в материально-технических ресурсах. 2. Выбор рациональной технологии производства работ. 3. Расчет технико-экономических показателей. 4. Изучение исходных данных (рабочая документация, СНиПы/СП). 5. Разработка календарного графика производства работ. Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	4, 2, 1, 5, 3	Закрытого типа на установлении последовательности	1	2											
6.	Прочитайте текст и установите последовательность организации поточного строительства на объекте (по нарастанию степени значимости). 1. Частный поток (выполнение одного процесса на захватке). 2. Объектный поток (строительство здания в целом). 3. Комплексный поток (несколько видов работ, совмещённых на захватке). 4. Специализированный поток (например, нулевой цикл, монтаж каркаса, отделка). Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую.	1, 4, 3, 2	Закрытого типа на установлении последовательности	1	1											
7.	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между типом конструкции и их примерами <table><tr><td>Тип конструкции</td><td>Пример конструкции</td></tr><tr><td>1. Сварные конструкции</td><td>А. Балки, фермы, колонны, изготовленные на заводе</td></tr></table>	Тип конструкции	Пример конструкции	1. Сварные конструкции	А. Балки, фермы, колонны, изготовленные на заводе	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установлении соответствия	1	2	
Тип конструкции	Пример конструкции															
1. Сварные конструкции	А. Балки, фермы, колонны, изготовленные на заводе															
1	2	3														
Б	А	В														

	<table><tr><td>2. Болтовые соединения</td><td>Б. Болты высокой прочности, анкерные болты</td></tr><tr><td>3. Клепанные конструкции</td><td>В. Старые мосты, подкрановые балки</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2. Болтовые соединения	Б. Болты высокой прочности, анкерные болты	3. Клепанные конструкции	В. Старые мосты, подкрановые балки	1	2	3								
2. Болтовые соединения	Б. Болты высокой прочности, анкерные болты															
3. Клепанные конструкции	В. Старые мосты, подкрановые балки															
1	2	3														
8.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Необходимый уровень прочности бетона конструкций монолитного здания, при достижении которого допускается снятие несущей вертикальной опалубки (колонн, стен), в соответствии с нормами составляет _____ процентов от проектной прочности.	семьдесят (70)	Открытый на дополнение	1	1											
9.	Прочитайте текст и дополните фразу. Основной нормативный документ в РФ, регламентирующий проектирование стальных конструкций — строительные правила № _____	16.13330 / СП 16.13330.2017	Открытого типа на дополнение	1	2											
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильные ответы. Какие условия относятся к стеснённым при бетонировании специального сооружения? А) Наличие охранной зоны ЛЭП над местом работ. Б) Строительная площадка свободна от заборов (более 50 м до забора). В) Близость действующего подземного газопровода (менее 3 м от котлована). Г) Работа в стеснённом помещении с размерами 2×3 м при высоте 2,2 м.	А, В, Г	Закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа	1	1											
ПК-2 Способность к организации производства этапов строительных работ																
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какой документ устанавливает обязательные требования к безопасности зданий и сооружений на территории РФ? А) ГОСТ (Межгосударственный стандарт); Б) СП (Свод правил); В) СНиП (Строительные нормы и правила); Г) Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».	Г)	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	1											
12.	Прочитайте текст и дополните фразу. Назовите элемент, устраиваемый для защиты фундамента от дождевых вод _____	отмостка	Открытого типа на дополнение	1	2											
13.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.	жилые	Открытый на	1	1											

	Временные здания и сооружения на строительной площадке по функциональному назначению делятся на производственные, складские, административные, санитарно-бытовые и _____.		дополнение																					
14.	Расположите в правильной последовательности этапы оформления проектной документации в строительстве. 1. Согласование 2. Обследование 3. Выдача документации 4. Расчёты 5. Чертежи Ответ запишите в виде последовательности цифр слева направо через запятую	2, 4, 5, 1, 3	Закрытого типа на установленные последовательности	1	2																			
15.	Установите правильное соответствие между термином и определением. <table><tr><th>Термин</th><th>Определение</th></tr><tr><td rowspan="3">1.Усушка 2.Коробление 3.Проседание в швах</td><td>А) Изменение формы поперечного сечения из-за разной величины усушки по радиальному и тангенциальному направлениям.</td></tr><tr><td>Б) Деформация многослойной конструкции из-за ползучести клеевого шва под длительной нагрузкой</td></tr><tr><td>В) Уменьшение линейных размеров и объема древесины при снижении ее влажности ниже точки насыщения волокон.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Термин	Определение	1.Усушка 2.Коробление 3.Проседание в швах	А) Изменение формы поперечного сечения из-за разной величины усушки по радиальному и тангенциальному направлениям.	Б) Деформация многослойной конструкции из-за ползучести клеевого шва под длительной нагрузкой	В) Уменьшение линейных размеров и объема древесины при снижении ее влажности ниже точки насыщения волокон.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытый на соответствие	1	1	
Термин	Определение																							
1.Усушка 2.Коробление 3.Проседание в швах	А) Изменение формы поперечного сечения из-за разной величины усушки по радиальному и тангенциальному направлениям.																							
	Б) Деформация многослойной конструкции из-за ползучести клеевого шва под длительной нагрузкой																							
	В) Уменьшение линейных размеров и объема древесины при снижении ее влажности ниже точки насыщения волокон.																							
1	2	3																						
1	2	3																						
В	А	Б																						
16.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Прямыми налогами, взимаемыми с физических лиц, являются... А) налог на добавленную стоимость (НДС). Б) налог на доходы физических лиц (НДФЛ).	Б, Г	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	1	2																			

	В) акциз на табачные изделия. Г) налог на имущество физических лиц.					
17.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Путь в сетевом графике от начального события до конечного, имеющий наибольшую продолжительность, называется _____ путем.	критическим	Открытый на дополнение	1	1	
18.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Слоистый материал, получаемый путем склеивания под давлением листов шпона с параллельным направлением волокон в смежных слоях, используемый для изготовления высокопрочных прямолинейных и гнутых элементов называется _____	фанера	Открытый на дополнение	1	2	
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Какой раздел проектной документации содержит ситуационный план размещения объекта капитального строительства? А) Пояснительная записка; Б) Схема планировочной организации земельного участка; В) Архитектурные решения; Г) Проект полосы отвода (для линейных объектов).	А	Закрытого типа с выбором одного варианта ответа	1	1	
20.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Определенная сумма денежных средств, которую покупатель передает или готов передать продавцу в обмен на строительную продукцию, услуги при различных сделках, а продавец получает ее или готов получить вследствие этой сделки – это _____	цена	Открытого типа на дополнение	1	2	

Б2.В.04.01(У) Учебная практика: проектная практика

(Шифр и наименование дисциплины)

№	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности, балл	№ темы
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
1	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Проект - это: А. Комплекс мероприятий, направленных на достижение цели в определенный срок. Б. Комплекс мероприятий, не имеющих целей и сроков. В. Комплекс мероприятий, направленных на достижение целей без определенных сроков. Г. Комплекс мероприятий, не имеющих единой цели с установленными сроками реализации.	А	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
2	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов ресурсов, необходимых для реализации проекта.	1. Человеческие ресурсы; 2. Материальные ресурсы; 3. Финансовые ресурсы; 4. Информационные ресурсы; 5. Временные ресурсы	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	1
3	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Обязательными признаками проекта являются: А. Конечность (наличие начала и окончания), высокий бюджет, технологическая сложность Б. Высокий бюджет, технологическая сложность, уникальность (новизна) В. Технологическая сложность, уникальность (новизна), наличие целей Г. Уникальность (новизна), наличие целей, ограниченность во времени	Г	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1
4	Прочитайте текст и дополните фразу. Четко сформулированный результат, который должен быть достигнут по завершении проекта – это _____	Цель проекта	Открытого типа на дополнение	1	1	1
5	Прочитайте текст и дополните фразу. Ключевая точка на пути к завершению, которая символизирует завершение важного шага или достижение заметного результата в рамках проекта – это _____	Этап проекта	Открытого типа на дополнение	1	1	1

6	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Процесс воплощения запланированных целей, задач и стратегий в конкретные действия, приводящие к успешному завершению проекта – это	Реализация проекта	Открытого типа на дополнение	1	1	1																										
7	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между принципами формулировки целей проекта и их характеристикой <table><tr><th>Принцип формулировки целей проекта</th><th>Характеристика принципа</th></tr><tr><td>1.Конкретность и ясность</td><td>А. Цель реалистичная и достижимая с учётом имеющихся ресурсов и времени</td></tr><tr><td>2.Измеримость</td><td>Б. Избегают общих фраз и абстрактных формулировок.</td></tr><tr><td>3.Достижимость</td><td>В. Цель релевантная и соответствует общим целям организации или команды</td></tr><tr><td>4.Релевантность</td><td>Г. Цель измеримая, чтобы можно было оценить прогресс и успех проекта</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Принцип формулировки целей проекта	Характеристика принципа	1.Конкретность и ясность	А. Цель реалистичная и достижимая с учётом имеющихся ресурсов и времени	2.Измеримость	Б. Избегают общих фраз и абстрактных формулировок.	3.Достижимость	В. Цель релевантная и соответствует общим целям организации или команды	4.Релевантность	Г. Цель измеримая, чтобы можно было оценить прогресс и успех проекта	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
Принцип формулировки целей проекта	Характеристика принципа																															
1.Конкретность и ясность	А. Цель реалистичная и достижимая с учётом имеющихся ресурсов и времени																															
2.Измеримость	Б. Избегают общих фраз и абстрактных формулировок.																															
3.Достижимость	В. Цель релевантная и соответствует общим целям организации или команды																															
4.Релевантность	Г. Цель измеримая, чтобы можно было оценить прогресс и успех проекта																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
Б	Г	А	В																													
8	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите значение термина «временное» в определении проекта. А. Проекты испытывают недостаток во времени. Б. Каждый проект имеет определенное время начала и окончания. В. Предприятие завершится в неопределенное время в будущем. Г. Проекты могут быть прекращены в любое время.	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1																										
9	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.	Г	Закрытого типа с выбором	1	1	1																										

	Слово «проект» от латинского слова «projectus» в буквальном переводе означает: А. Предшествующий действию Б. Описывающий действия В. Самый главный Г. Брошенный вперед		одного ответа															
10	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов разработки целей и задач проекта А. Проверка на согласованность Б. Формулировка цели В. Определение контекста и границ Г. Формулировка задач Д. Декомпозиция цели Запишите соответствующую последовательность букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	В, Б, Д, Г, А	Закрыто о типа на установл ение последо вательн ости	1	1	1												
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений																		
11	Прочитайте текст и дополните фразу. Комплексный процесс, включающий определение целей, разбиение проекта на выполнимые задачи, определение необходимых ресурсов, управление рисками и разработку стратегии достижения желаемого результата – это _____	Планирование проекта	Открыто го типа на дополне ние	1	1	2												
12	Установите правильную последовательность этапов процесса планирования проекта А. Планирование содержания Б. Инициация В. Планирование ресурсов Г. Определение масштаба проекта Д. Планирование расписания Запишите соответствующую последовательность букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Б, Г, А, Д, В	Закрыто о типа на установл ение последо вательн ости	1	1	2												
13	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами планов, разрабатываемые в процессе планирования проекта и их описанием <table><tr><td>Вид плана</td><td>Описание плана</td></tr><tr><td>1.План управления проектом</td><td>А. Включает в себя графики выполнения задач проекта с указанием сроков начала и окончания каждой задачи</td></tr></table>	Вид плана	Описание плана	1.План управления проектом	А. Включает в себя графики выполнения задач проекта с указанием сроков начала и окончания каждой задачи	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>Г</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	Г	А	Б	Закрыто о типа на установл ение соответс твия	2	2	2
Вид плана	Описание плана																	
1.План управления проектом	А. Включает в себя графики выполнения задач проекта с указанием сроков начала и окончания каждой задачи																	
1	2	3	4															
В	Г	А	Б															

	<table><tr><td>2.План ресурсов</td><td>Б. Описывает основные потенциальные риски проекта и стратегии их минимизации или устранения</td></tr><tr><td>3.План расписания</td><td>В. Главный документ, который определяет методы выполнения, мониторинга и завершения проекта. Содержит основные цели проекта, ресурсы, сроки, бюджет</td></tr><tr><td>4.План управления рисками</td><td>Г. Определяет все ресурсы, включая персонал, оборудование и материалы</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2.План ресурсов	Б. Описывает основные потенциальные риски проекта и стратегии их минимизации или устранения	3.План расписания	В. Главный документ, который определяет методы выполнения, мониторинга и завершения проекта. Содержит основные цели проекта, ресурсы, сроки, бюджет	4.План управления рисками	Г. Определяет все ресурсы, включая персонал, оборудование и материалы	1	2	3	4									
2.План ресурсов	Б. Описывает основные потенциальные риски проекта и стратегии их минимизации или устранения																			
3.План расписания	В. Главный документ, который определяет методы выполнения, мониторинга и завершения проекта. Содержит основные цели проекта, ресурсы, сроки, бюджет																			
4.План управления рисками	Г. Определяет все ресурсы, включая персонал, оборудование и материалы																			
1	2	3	4																	
14	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Назовите значение термина «временное» в определении проекта. А. Проекты испытывают недостаток во времени. Б. Каждый проект имеет определенное время начала и окончания. В. Предприятие завершится в неопределенное время в будущем. Г. Проекты могут быть прекращены в любое время.	Б	Закрыто о типа с выбором одного ответа	1	1	2														
15	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между типами проектов и их характеристикой. <table><tr><td>Типы проектов</td><td>Характеристики проектов</td></tr><tr><td>1.Научные (научно-исследовательские) проекты</td><td>А. Проекты, реализующиеся в рамках сектора экономики, основанного на творчестве и интеллектуальной деятельности, направлены на создание уникальных креативных продуктов и услуг, обладающих</td></tr></table>	Типы проектов	Характеристики проектов	1.Научные (научно-исследовательские) проекты	А. Проекты, реализующиеся в рамках сектора экономики, основанного на творчестве и интеллектуальной деятельности, направлены на создание уникальных креативных продуктов и услуг, обладающих	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>Г</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	Г	А	В	Закрыто о типа на установл ение соответс твия	2	2	2		
Типы проектов	Характеристики проектов																			
1.Научные (научно-исследовательские) проекты	А. Проекты, реализующиеся в рамках сектора экономики, основанного на творчестве и интеллектуальной деятельности, направлены на создание уникальных креативных продуктов и услуг, обладающих																			
1	2	3	4																	
Б	Г	А	В																	

		экономической ценностью и удовлетворяющих потребности целевой аудитории					
	2.Инженерные (технологические) проекты	Б. Проекты, направленные на проведение фундаментальных и прикладных исследований с целью их последующей адаптации к внешней среде, существующей либо вновь создаваемой инфраструктуре, интеграции во вновь создаваемые рынки, в том числе путем коммерциализации.					
	3.Проекты креативных индустрий	В. Проекты, направленные на решение социально-значимых задач на основе научно-исследовательских, инженерно-технологических, учебно-методических и иных результатов профессиональной деятельности, обеспечивающие достижение позитивных социальных изменений					
	4.Социальные, в том числе общественные проекты «Обучение служением»	Г. Проекты, направленные на разработку новых технических продуктов (технологий, изделий), развитие инфраструктурных элементов внешней среды с учетом перспектив интеграции в существующие и вновь создаваемые рынки с учетом потенциала коммерциализации					

	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4													
1	2	3	4															
16	Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ: Перечислите не менее трех типов проектов, которые формируются исходя из приоритета профессиональных задач, предусмотренных проектом, на сервисе «Биржа проектов».	1. Научные (научно-исследовательские) проекты 2. Инженерные (технологические) проекты 3. Проекты креативных индустрий 4. Социальные проекты	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2												
17	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите функциональные обязанности, которые выполняет система «Биржа проектов» в структуре электронной образовательной среды СамГТУ (ЭОС СамГТУ). А. Место для обмена учебными материалами между студентами Б. Платформа для представления и поиска проектов для реализации и сотрудничества В. Общеизвестная библиотека учебной литературы и методических материалов для студентов различных специальностей	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2												
18	Прочитайте текст и дополните фразу. Безвозмездная целевая субсидия, предоставляемая на конкурсной основе организации, образовательному учреждению, инициативной группе или индивидуальному лицу для реализации заявленного проекта в той или иной сфере деятельности, называется _____.	Грант	Открытого типа на дополнение	1	1	3												
19	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между этапами выбора темы проекта с их описаниями <table><tr><td>Этап выбора темы проекта</td><td>Описание этапа выбора темы проекта</td></tr><tr><td>1. Определены интересы и области, наиболее близкой к специальности</td><td>А. Использование методов исследования, наблюдения, опросов и игровых механик для поиска идей</td></tr></table>	Этап выбора темы проекта	Описание этапа выбора темы проекта	1. Определены интересы и области, наиболее близкой к специальности	А. Использование методов исследования, наблюдения, опросов и игровых механик для поиска идей	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>В</td><td>А</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	В	А	Г	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Этап выбора темы проекта	Описание этапа выбора темы проекта																	
1. Определены интересы и области, наиболее близкой к специальности	А. Использование методов исследования, наблюдения, опросов и игровых механик для поиска идей																	
1	2	3	4															
Б	В	А	Г															

	2.Изучение актуальных проблем и тенденций в выбранной области	Б. Выбор темы, которая соответствует личным интересам и профессиональным целям					
	3.Анализ источников информации и генерация идей	В. Исследование текущих проблем, трендов и потребностей рынка или сообществ					
	4.Оценка практической значимости и потенциала развития проекта	Г. Определение возможности реализации проекта в рамках сообщества, города или страны					
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами						
	1	2	3	4			
20	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите ключевой элемент при разработке «дорожной карты» проекта. А. Четкое структурирование этапов и контрольных точек Б. Установление глобальных целей с недостаточной проработкой деталей В. Произвольное назначение временных рамок Г. Фокусировка на итоговом результате без детального разбора промежуточных задач		А	Закрыто о типа с выбором одного ответа	1	1	2
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде							
21	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Генератор идей в проектной команде – это: А. Человек, который умеет распределить задачи, проконтролировать процесс. Б. Человек, которому проще выполнить конкретное задание, чем нести ответственность.		В	Закрыто о типа с выбором одного ответа	1	1	2

	В. Человек, который предлагает много идей, но не может их реализовать. Г. Человек, который анализирует и оценивают проектные идеи других членов команды.					
22	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите преимущества группового проекта в контексте командной работы: А. Предоставляется возможность общаться, обмениваться идеями и взаимодействовать Б. Успех проекта во многом зависит от работоспособности всех участников В. Способствуют развитию навыков коммуникации, взаимодействия в коллективе, а также умения выражать и отстаивать свои идеи	А, В	Закрыто о типа с выбором нескольк их ответа	1	1	2
23	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите преимущества индивидуальных проектов в контексте командной работы: А. Нет возможности использовать разносторонние знания и навыки команды Б. Результат напрямую связан с личными усилиями — проще оценивать вклад и получать признание. В. Формируются навыки самоорганизации, тайм-менеджмента и критического мышления	Б, В	Закрыто о типа с выбором нескольк их ответа	1	1	2
24	Прочитайте текст и дополните фразу. Важнейшим компонентом проекта, который упрощает процесс распределения ресурсов и времени, помогает команде сосредоточиться на основных задачах и оценить успех проекта по завершении является _____	Цель	Открыто го типа на дополне ние	1	1	1
25	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Для контроля достижения цели проекта используют: А. Создание эффективной команды Б. Выделение основных этапов и задач В. Распространение информации между людьми Г. Выделение основных вех	Б, Г	Закрыто о типа с выбором нескольк их ответа	1	1	2
26	Прочитайте текст в и дополните фразу. Процесс формирования группы специалистов, объединённых общей целью, задачами и временными рамками проекта – это _____	Создание команды проекта	Открыто го типа на дополне ние	1	1	1

27	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между стадиями развития команды проекта и их содержанием					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td><td>Д</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	5	В	А	Б	Д	Г	Закрыто о типа на установл ение соответс твия	2	2	1
	1	2	3	4	5															
	В	А	Б	Д	Г															
	Стадия развития команды проекта	Содержание стадии развития команды проекта																		
	1. Формирование	А. Участники начинают работать вместе, могут возникать конфликты. Задача руководителя — направить их в конструктивное русло																		
	2. Притирка	Б. Команда сплочивается, участники начинают доверять друг другу, открыто общаются и делятся мнениями																		
3. Нормирование	В. Члены команды знакомятся друг с другом и с проектом, формируются общие цели и ценности																			
4. Исполнение	Г. Проект завершается, команда анализирует результаты и расформировывается																			
28	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами					Презентация проекта	Открыто го типа на дополне ние	1	1	3										
	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										1	2	3	4	5					
	1	2	3	4	5															
Прочитайте текст и дополните фразу. Инструмент, с помощью которого один человек коротко и ясно доносит информацию о своем проекте другим																				

	людям с показом, как правило, последовательности слайдов – это _____					
29	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите важный аспект коммуникации в команде при работе над проектом. А. Настойчивое навязывание одной точки зрения, подавляя инициативу других участников Б. Уход от конфликтов, сохраняя видимость согласия и жертвуя качеством результата. В. Открытое обсуждение идей, активное слушание и уважение к мнению каждого члена команды Г. Предоставление лидеру единоличного права вести переговоры, ограничивая вклад остальных участников	В	Закрыто о типа с выбором одного ответа	1	1	2
30	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите значимость привлечения новых специалистов в команду на этапе реализации проекта. А. Для расширения компетенций, решения новых задач и повышения эффективности работы команды Б. Реорганизация состава команды производится хаотично, без обоснования необходимости изменений В. Увеличение бюджета проекта, маскируемое необходимостью привлечения экспертов	А	Закрыто о типа с выбором одного ответа	1	1	2
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни						
31	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Термин «time-management» с английского переводится как: А. Управление делами Б. Основанный контроль В. Управление временем	В	Закрыто о типа с выбором одного ответа	1	1	3
32	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Укажите навыки, которые необходимы для успешной проектной деятельности. А. Умение планировать и организовывать свое время Б. Коммуникационные навыки и умение работать в команде В. Стремление к микроменеджменту и чрезмерному контролю каждого шага команды. Г. Владение компьютером и знание программного обеспечения	А, Б, Г	Закрыто о типа с выбором нескольк их правиль ных ответов	1	1	2

	Д. Инертность и сопротивление любым нововведениям и улучшениям процессов																																											
33	Установите соответствие между процессами организации времени и их содержанием <table><tr><td>Процесс организации времени</td><td>Содержание процесса организации временем</td></tr><tr><td>1. Постановка целей</td><td>А. Составлять план на день и четко следовать ему</td></tr><tr><td>2. Расстановка приоритетов</td><td>Б. Силы необходимо восполнять, поэтому отдых обязательно должен быть включен в план действий</td></tr><tr><td>3. Планирование</td><td>В. Четко сформулировать цель и результат — пройти половину пути</td></tr><tr><td>4. Анализ собственного опыта</td><td>Г. Надо понимать, какие дела быстрее приближают вас к намеченной цели</td></tr><tr><td>5. Отдых</td><td>Д. Как правило, это результат поставленной цели. Но можно давать себе небольшие вознаграждения при выполнении скучных или трудных задач. Есть также метод наказания — если дело не выполнено, вы лишаете себя какой-то приятной вещи</td></tr><tr><td>6. Мотивация</td><td>Е. План составляется исходя из того, как вы действуете в определенных ситуациях</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Процесс организации времени	Содержание процесса организации временем	1. Постановка целей	А. Составлять план на день и четко следовать ему	2. Расстановка приоритетов	Б. Силы необходимо восполнять, поэтому отдых обязательно должен быть включен в план действий	3. Планирование	В. Четко сформулировать цель и результат — пройти половину пути	4. Анализ собственного опыта	Г. Надо понимать, какие дела быстрее приближают вас к намеченной цели	5. Отдых	Д. Как правило, это результат поставленной цели. Но можно давать себе небольшие вознаграждения при выполнении скучных или трудных задач. Есть также метод наказания — если дело не выполнено, вы лишаете себя какой-то приятной вещи	6. Мотивация	Е. План составляется исходя из того, как вы действуете в определенных ситуациях	1	2	3	4	5	6							<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>В</td><td>Г</td><td>А</td><td>Е</td><td>Б</td><td>Д</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	В	Г	А	Е	Б	Д	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Процесс организации времени	Содержание процесса организации временем																																											
1. Постановка целей	А. Составлять план на день и четко следовать ему																																											
2. Расстановка приоритетов	Б. Силы необходимо восполнять, поэтому отдых обязательно должен быть включен в план действий																																											
3. Планирование	В. Четко сформулировать цель и результат — пройти половину пути																																											
4. Анализ собственного опыта	Г. Надо понимать, какие дела быстрее приближают вас к намеченной цели																																											
5. Отдых	Д. Как правило, это результат поставленной цели. Но можно давать себе небольшие вознаграждения при выполнении скучных или трудных задач. Есть также метод наказания — если дело не выполнено, вы лишаете себя какой-то приятной вещи																																											
6. Мотивация	Е. План составляется исходя из того, как вы действуете в определенных ситуациях																																											
1	2	3	4	5	6																																							
1	2	3	4	5	6																																							
В	Г	А	Е	Б	Д																																							
34	Прочитайте текст и дополните фразу.	Организовывать своё время	Открытого типа на	1	1	2																																						

	Процесс планирования, распределения и контроля времени для повышения эффективности, продуктивности и качества деятельности, а также достижения баланса между работой и личной жизнью – это _____		дополнение																													
35	Прочитайте текст вопроса и установите соответствие между видами траекторий саморазвития и их характеристикой <table><tr><td>Вид траектории саморазвития</td><td>Характеристика вида траектории саморазвития</td></tr><tr><td>1. Образовательный</td><td>А. Движение специалиста от текущего уровня компетентности к максимально возможному соответствию целевой модели профессиональной компетентности для занимаемой должности или профессии</td></tr><tr><td>2. Карьерный</td><td>Б. Приобретение, освоение и развитие новых личностных качеств, важных для достижения долгосрочных личных целей</td></tr><tr><td>3. Профессиональный</td><td>В. Персональный путь обучения и повышения квалификации, основанный на стратегии достижения личных долгосрочных целей</td></tr><tr><td>4. Личностного роста</td><td>Г. Стратегия поведения на рынке труда, долгосрочный план профессиональных и карьерных достижений</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид траектории саморазвития	Характеристика вида траектории саморазвития	1. Образовательный	А. Движение специалиста от текущего уровня компетентности к максимально возможному соответствию целевой модели профессиональной компетентности для занимаемой должности или профессии	2. Карьерный	Б. Приобретение, освоение и развитие новых личностных качеств, важных для достижения долгосрочных личных целей	3. Профессиональный	В. Персональный путь обучения и повышения квалификации, основанный на стратегии достижения личных долгосрочных целей	4. Личностного роста	Г. Стратегия поведения на рынке труда, долгосрочный план профессиональных и карьерных достижений	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>Г</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	В	Г	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
Вид траектории саморазвития	Характеристика вида траектории саморазвития																															
1. Образовательный	А. Движение специалиста от текущего уровня компетентности к максимально возможному соответствию целевой модели профессиональной компетентности для занимаемой должности или профессии																															
2. Карьерный	Б. Приобретение, освоение и развитие новых личностных качеств, важных для достижения долгосрочных личных целей																															
3. Профессиональный	В. Персональный путь обучения и повышения квалификации, основанный на стратегии достижения личных долгосрочных целей																															
4. Личностного роста	Г. Стратегия поведения на рынке труда, долгосрочный план профессиональных и карьерных достижений																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
В	Г	А	Б																													
36	Прочитайте текст и дополните фразу. Индивидуальный план или «дорожная карта» личностного, профессионального или иного развития человека, включающий	Траектория саморазвития	Открытого типа на дополнение	1	1	2																										

	взаимосвязанные этапы, шаги и цели – это _____					
37	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех критерий постановки цели проекта по методике SMART, исходя из расшифровки указанной аббревиатуры (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time bound)	1. Конкретная 2. Измеримая 3. Достижимая 4. Значимая 5. Ограниченная по времени	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
38	Прочитайте текст и дополните фразу. Техника организации осознанного контроля и распределения времени, для достижения поставленных целей и задач, повышения эффективности и результативности проекта - это	Тайм-менеджмент	Открытого типа на дополнение	1	1	3
39	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Перечислите не менее трех видов принципов процесса организации времени в контексте предусмотренного проекта	1. Постановка целей 2. Расстановка приоритетов 3. Анализ собственного опыта 4. Отдых 5. Мотивация. 6. Чередование разных видов деятельности	Открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
40	Прочитайте текст вопроса и установите последовательность этапов жизненного цикла проекта. А. Завершение и закрытие проекта Б. Планирование и проектирование В. Реализация и контроль Г. Инициация и запуск проекта Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо через запятую, начиная с первого этапа	Б, Г, В, А	Закрытого типа на установление последовательности	1	1	3

ФТД.01 «Основы военной подготовки»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД												
УК-8 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																		
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Укажите основные задачи Вооруженных сил Российской Федерации: а) Обеспечение ядерного сдерживания в интересах предотвращения как ядерной, так и обычной крупномасштабной или региональной войны и осуществление миротворческой деятельности б) Обеспечение возможности захвата сопредельных территорий в национальных интересах страны в) Обеспечение надежной защиты страны г) Предотвращение региональных военных конфликтов и мировой войны	а)	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	6												
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ Укажите устав, в котором определены общие обязанности солдата (матроса) и командира отделения: а) Дисциплинарный Устав ВС РФ б) Строевой Устав ВС РФ в) Устав внутренней службы г) Устав гарнизонной и караульной службы	в)	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	7												
3.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите действия командира взвода при перестроении взвода из разомкнутого строя в сомкнутый на месте: а) Подать команду «Взвод, СОМКНУТЬСЯ» б) Сделать полшага в сторону уменьшения интервала в) Подать предварительную команду «Взвод» и исполнительную «СОМКНУТЬСЯ» г) Дать указание старшему по звену для контроля интервалов	а) в)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	1												
4.	Прочитайте текст и установите соответствие между формами манёвра общевойсковым подразделением и тактическими условиями, при которых они применяются: <table><tr><th>Формы манёвра</th><th>Тактические условия</th></tr><tr><td>а) Обход б) Охват в) Прорыв обороны г) Развёртыв</td><td>1. преодоление полосы обороны противника на участке шириной до 1 км силами батальона с последующим</td></tr></table>	Формы манёвра	Тактические условия	а) Обход б) Охват в) Прорыв обороны г) Развёртыв	1. преодоление полосы обороны противника на участке шириной до 1 км силами батальона с последующим	<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	2	3	1	4	Закрытый на сопоставление	2	1	3
Формы манёвра	Тактические условия																	
а) Обход б) Охват в) Прорыв обороны г) Развёртыв	1. преодоление полосы обороны противника на участке шириной до 1 км силами батальона с последующим																	
а)	б)	в)	г)															
2	3	1	4															

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
	ание из марша	развитием успеха в глубину обороны 2. выход в тыл обороняющемуся противнику на глубину до 5 км силами роты при наличии слабо прикрытых флангов и тактических рубежей 3. нанесение удара по флангу противника силами взвода в ходе атаки с целью вывода его из боя без выхода в тыл 4. переход из походного порядка в боевой порядок на рубеже развёртывания при подходе к линии соприкосновения с противником						
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:							
	а)	б)	в)	г)				
5.	Прочитайте текст и установите последовательность операций при выполнении полной разборки автомата АК-74М после отделения крышки ствольной коробки: а) отделить затвор от затворной рамы, повернув предохранитель затвора вверх и сдвинув затвор вперёд б) отделить возвратный механизм, подняв его задний конец и выведя направляющий стержень из выреза ствольной коробки в) отделить газовую трубку со ствольной накладкой, повернув защёлку и сдвинув вперёд до выхода из фиксатора на газовой камере г) отделить затворную раму с затвором, отведя её назад до выступов на раме и приподняв вверх Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.			б) г) а) в)	Закрытый на установление последовательности	2	2	2
6.	Прочитайте текст и установите последовательность этапов проведения полной дегазации техники после выхода из зоны химического заражения: а) промывка дегазационным раствором поверхностей техники сверху вниз с особой тщательностью обработкой выступающих частей и стыков брони б) удаление видимых остатков отравляющих веществ механическим способом (протирка ветошью, сдувание			б) а) г) в)	Закрытый на установление последовательности	2	2	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
	сжатым воздухом) в) контроль эффективности дегазации с помощью прибора ВПХР или ППХР и повторная обработка при обнаружении следов ОВ г) смывка дегазационного раствора чистой водой и просушка поверхностей Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.					
7.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Расстояние по кратчайшему направлению от заданной точки на местности до ближайшей горизонтали на карте, выраженное в метрах и определяемое по формуле с учётом высоты сечения рельефа, называется _____.	превышение	Открытый на дополнение	1	1	5
8.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Совокупность официальных взглядов государства на характер военных угроз, военно-политические цели, задачи вооружённой борьбы и пути обеспечения военной безопасности, закреплённая в нормативных правовых актах и определяющая основные направления военного строительства и применения Вооружённых Сил, называется военная _____.	доктрина	Открытый на дополнение	1	1	6
9.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Обстоятельство, _____, исключающее преступность деяния, при котором причинение вреда охраняемым уголовным законом интересам осуществляется для устранения опасности, непосредственно угрожающей личности или правам данного лица либо интересам общества или государства, если эта опасность не могла быть устранена иными средствами и при этом причинённый вред является менее значительным, чем предотвращённый, называется крайняя _____.	необходимость	Открытый на дополнение	1	1	7
10.	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию строевой шаг согласно Строевому уставу Вооружённых Сил Российской Федерации.	Строевой шаг — это ходьба с сохранением правильной воинской стойки, с точно выдержанной длиной шага 70–80 см и темпом 110–120 шагов в минуту	Открытый с развернутым ответом	5	2	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД												
11.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа: Укажите действие, которое выполняет стрелок при стрельбе из АК-74М при возникновении задержки «патрон не дослан в патронник»: а) отпустить спусковой крючок б) отвести затворную раму назад в) надавить на затворную раму вперёд г) извлечь магазин	в) Надавить на затворную раму вперёд до захода затвора в казённый (п. 5.20 Наставления по стрелковому делу); отведение назад применяется при неполном ходе затворной рамы, а не при недосыле патрона	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	5	2	2												
12.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа: Укажите основной способ атаки мотострелкового взвода при преодолении тактического рубежа обороны противника на участке шириной 300 м с наличием траншей и дотов: а) фронтальный удар б) охват в) обход г) прорыв	г) Прорыв применяется для преодоления укрепленной полосы обороны на узком участке с последующим развитием успеха в глубину (п. 5.16 Наставления по тактике СВ); охват и обход используются против флангов, а не для преодоления рубежа обороны по фронту	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	5	2	3												
13.	Прочитайте текст и установите соответствие между приборами химической разведки и их тактико-техническими возможностями: <table><thead><tr><th>Приборы химической разведки</th><th>Тактико-технические возможности</th></tr></thead><tbody><tr><td>а) ВПХР (военный прибор химической разведки) б) ППХР (прибор проверки химического заражения) в) ГСА-12 (газосигнализатор автоматический) г) ИД-1 (индивидуальный дозиметр)</td><td>1. обнаружение паров фосфорорганических ОВ в воздухе с порогом чувствительности и 10 мг·мин/м³, время анализа до 30 сек 2. определение степени заражённости поверхностей капельно-жидкими ОВ методом цветных реакций с использованием индикаторных</td></tr></tbody></table>	Приборы химической разведки	Тактико-технические возможности	а) ВПХР (военный прибор химической разведки) б) ППХР (прибор проверки химического заражения) в) ГСА-12 (газосигнализатор автоматический) г) ИД-1 (индивидуальный дозиметр)	1. обнаружение паров фосфорорганических ОВ в воздухе с порогом чувствительности и 10 мг·мин/м³, время анализа до 30 сек 2. определение степени заражённости поверхностей капельно-жидкими ОВ методом цветных реакций с использованием индикаторных	<table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr></table>	а)	б)	в)	г)	1	2	3	4	Закрытый на сопоставление	2	1	4
Приборы химической разведки	Тактико-технические возможности																	
а) ВПХР (военный прибор химической разведки) б) ППХР (прибор проверки химического заражения) в) ГСА-12 (газосигнализатор автоматический) г) ИД-1 (индивидуальный дозиметр)	1. обнаружение паров фосфорорганических ОВ в воздухе с порогом чувствительности и 10 мг·мин/м³, время анализа до 30 сек 2. определение степени заражённости поверхностей капельно-жидкими ОВ методом цветных реакций с использованием индикаторных																	
а)	б)	в)	г)															
1	2	3	4															

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД							
	трубок и ручного насоса 3. непрерывный контроль концентрации зараина и зомана в воздухе объекта с подачей светозвукового сигнала при превышении ПДК 4. измерение поглощённой дозы гамма-излучения в диапазоне 2–500 рад с последующим считыванием показаний через окуляр													
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td><td>в)</td><td>г)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		а)	б)	в)	г)								
а)	б)	в)	г)											
14.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите тактические свойства местности, которые непосредственно определяют выбор позиций для огневых средств мотострелкового взвода при обороне на закрытой местности: а) Проходимость б) Обозримость в) Наблюдаемость г) Маскировочные свойства		в) г)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	5							
15.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Укажите основания для досрочного увольнения военнослужащего, проходящего военную службу по призыву, в связи с изменением семейного положения: а) Смерть отца б) Установление инвалидности матери в) Наличие двух и более детей г) Наличие ребёнка в возрасте до 3 лет		а) б)	Закрытый с выбором нескольких ответов	1	1	6							
16.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Крайнее правое или левое расположение военнослужащего (подразделения) в строю, а при нечётном количестве военнослужащих в развернутом строю — военнослужащий, стоящий справа (слева) от середины строя, называется		фланг	Открытый на дополнение	1	1	1							

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РГД
17.	Прочитайте текст вопроса и запишите развернутый ответ. Дайте определение понятию воинская обязанность согласно Федеральному закону «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ.	Воинская обязанность — это установленный законом почётный долг граждан Российской Федерации по защите Отечества, включающий обязательную подготовку к военной службе, воинский учёт, призыв на военную службу, прохождение военной службы по призыву или по контракту, пребывание в запасе и участие в военных сборах	Открытый с развернутым ответом	5	2	7
18.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа: Укажите основной признак поражения нервно-паралитическими отравляющими веществами группы «Ви-газы» при контакте с кожными покровами: а) паралич б) миоз в) судороги г) слюнотечение	а) Паралич развивается через 10–60 минут при каждом контакте с Ви-газами из-за их высокой стойкости и проникающей способности (п. 2.5 Наставления по РХБ защите); миоз и слюнотечение характерны для паров фосфорорганических ОВ при ингаляционном пути, а не для кожного контакта с Ви-газами	Комбинированный с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	5	2	4
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ Укажите время, с которым молодому солдату необходимо пробежать 3 км для выполнения норматива физической подготовки при поступлении в новое пополнение воинских частей: а) 14 мин б) 24 мин в) 18 мин	а)	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	3
20.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ Укажите количество подтягиваний на перекладине, необходимое молодому	в)	Закрытый с выбором одного варианта	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
	солдату для выполнения норматива физической подготовки нового пополнения воинских частей на оценку «хорошо»: а) 15 б) 12 в) 9					

ФТД.02 «Психология общения»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
1.	Прочитайте текст и дополните фразу. Толерантному поведению в организации характерно _____	Терпимость и уважение к правилам жизни других этносов, культур	Задание открытого типа на дополнение	1	1	1
2.	Прочитайте текст и дополните фразу. Стратегия взаимодействия в конфликте, для которой характерно ведение переговоров участниками конфликта и стремление идти на взаимные уступки — это _____.	Компромисс	Задание открытого типа на дополнение	1	1	1
3.	Прочитайте текст и дополните фразу. Индивидуально-психологические особенности взаимодействия между людьми – это _____	Стиль общения	Задание открытого типа на дополнение	1	1	1
4.	Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ: Можно ли считать деловым общением коммуникации с голосовыми помощниками типа Алисы (Яндекс)?	Можно, так как голосовой помощник выводит из Сети справочную, правовую, экономическую и прочую информацию делового плана, заменяя тем самым консультанта или помощника реального.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
5.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Эмоциональный интеллект направлен на: А. Восприятие и выражение эмоций. Б. Познание среды деятельности. В. Использование эмоций для достижения поставленных задач, связанных с отношениями и мотивацией. Г. Планирование делового общения.	А, В	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	2	2	2
6.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Являются ли профсоюзы посредником в деловом общении работодателей и трудовых коллективов? А. Не являются. Б. Являются.	Б. Являются, так как деловые переговоры и заключение коллективного договора есть главный итог работы профсоюзной	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснов	2	2	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД
	В. Являются, если работник обращается в профсоюз с соответствующим заявлением.	организации.	ание выбора			
7.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Барьер делового общения, возникающий тогда, когда не нравится, как выглядит партнёр по общению - это: А. Этический барьер. Б. Барьер отрицательных эмоций. В. Эстетический барьер. Г. Личностный барьер.	В	Задание закрытого типа с выбором одного ответ	1	1	3
8.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Барьер делового общения, возникающий в ситуации несовместимости нравственных позиций партнеров по общению - это А. Барьер стилей общения. Б. Этический барьер. В. Эстетический барьер. Г. Барьер взаимодействия.	Б	Задание закрытого типа с выбором одного ответ	1	1	3
9.	Установите в порядке убывания дистанции межличностного контакта при общении. А. Интимная. Б. Социальная. В. Личная. Запишите ответ в виде последовательности букв слева направо.	БВА	Закрытый на установление последовательности	2	2	4
10.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Барьер делового общения, возникающий в ситуации несовместимости личностных особенностей - это А. Барьер стилей общения. Б. Этический барьер. В. Эстетический барьер. Г. Личностный барьер.	Г	Задание закрытого типа с выбором одного ответ	1	1	4
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
11.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Дайте понятие толерантному поведению в организации.	Толерантное поведение в организации – это терпимость и уважение к правилам жизни других этносов, культур.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
12.	Прочитайте текст и дополните фразу. Интолерантному поведению в организации характерно наличие агрессии, конфликтов, враждебного поведения к людям других рас и _____.	культур	Задание открытого типа на дополнение	1	1	1
13.	Прочитайте текст и дополните фразу. Индивидуально-психологические особенности взаимодействия между людьми – это _____	стиль общения	Задание открытого типа на дополнение	1	1	1
14.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Поясните, можно ли считать деловым общением коммуникации с голосовыми помощниками типа Алисы (Яндекс).	Общение с голосовыми помощниками типа Алисы (Яндекс) можно считать деловым общением коммуникации, так как голосовой помощник выводит из Сети справочную, правовую, экономическую и прочую информацию делового плана, заменяя тем самым консультанта или помощника реального.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
15.	Прочитайте текст и выберите два правильных ответа. Эмоциональный интеллект направлен на: А. Восприятие и выражение эмоций. Б. Познание среды деятельности. В. Использование эмоций для достижения поставленных задач, связанных с отношениями и мотивацией. Г. Планирование делового общения.	А, В	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	2	2	2
16.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Посредником в деловом общении работодателей и трудовых коллективов являются _____.	профсоюзы	Задание открытого типа на дополнение	1	1	2
17.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Барьер делового общения, возникающий тогда, когда не нравится, как выглядит партнёр по общению - это: А. Этический барьер.	В	Задание закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД										
	Б. Барьер отрицательных эмоций. В. Эстетический барьер. Г. Личностный барьер															
18.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Барьер делового общения, возникающий в ситуации несовместимости нравственных позиций партнеров по общению – это: А. Барьер стилей общения. Б. Этический барьер. В. Эстетический барьер. Г. Барьер взаимодействия.	Б	Задание закрытог о типа с выбором одного ответ	1	1	3										
19.	Установите в порядке убывания дистанции межличностного контакта при общении. А. Интимная. Б. Социальная. В. Личная. Запишите ответ в виде последовательности букв слева направо	Б, В, А	Закрыты й на установ ление последо вательн ости	2	2	4										
20.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Барьер делового общения, возникающий в ситуации несовместимости личностных особенностей – это: А. Барьер стилей общения. Б. Этический барьер. В. Эстетический барьер. Г. Личностный барьер.	Г	Задание закрытог о типа с выбором одного ответ	1	1	4										
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни																
21.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Ключевым элементом коммуникации как деятельности в контексте саморазвития является: А. Пассивное восприятие информации. Б. Целенаправленный обмен знаниями и опытом. В. Избегание обратной связи. Г. Ограничение круга общения.	Б	Задание закрытог о типа с выбором одного ответ	1	1	1										
22.	Прочитайте текст и установите соответствие между механизмами перцепции и их определениями: <table><tr><td>Механизм</td><td>Определение</td></tr></table>	Механизм	Определение	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Б	Г	Задание закрытог о типа на установ ление соответс твия	2	2	1
Механизм	Определение															
1	2	3	4													
В	А	Б	Г													

№ задания	Содержание задания			Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД
	А) Эмпатия	1) Осознание того, как меня воспринимает собеседник						
	Б) Идентификация	2) Способность сопереживать эмоциональному состоянию другого						
	В) Рефлексия	3) Отождествление себя с позицией другого человека						
	Г) Аттракция	4) Формирование позитивного отношения к собеседнику						
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:							
	1	2	3					
23.	Прочитайте текст и дайте развернутый ответ. Опишите три способа развития перцептивных навыков в профессиональном общении. Приведите пример применения каждого способа.			1) Активное слушание: задавать уточняющие вопросы («Правильно ли я понял, что вы чувствуете...»). 2) Наблюдение за невербаликой: отмечать изменения мимики, позы, жестов собеседника. 3) Рефлексия: после общения анализировать, насколько точно было воспринято состояние и намерения собеседника.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	1
24.	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Социальная роль: А. Положение человека в обществе.			Б	Задание закрытого типа с выбором одного	1	1	2

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД																										
	Б. Ожидаемое поведение, связанное с определённым статусом. В. Личные качества человека. Г. Эмоциональное состояние в конкретной ситуации.		ответ																													
25.	Прочитайте текст и выберите правильный один ответ. Коммуникативные барьеры: А. Способы улучшения взаимопонимания. Б. Препятствия, мешающие эффективному обмену информацией. В. Методы активного слушания. Г. Формы невербальной коммуникации.	Б	Задание закрытог о типа с выбором одного ответ	1	1	3																										
26.	Прочитайте текст и установите соответствие между техникой конструктивного общения и ее описанием: <table><tr><th>Техника</th><th>Описание</th></tr><tr><td>А) Активное слушание</td><td>1) Выражение своих чувств без обвинений</td></tr><tr><td>Б) «Я-сообщение»</td><td>2) Повторение и переформулиров ание слов собеседника</td></tr><tr><td>В) Уточняющий вопрос</td><td>3) Вопрос, проясняющий позицию собеседника</td></tr><tr><td>Г) Признание эмоций</td><td>4) Подтверждение чувств другого («Я понимаю, что ты расстроен»)</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Техника	Описание	А) Активное слушание	1) Выражение своих чувств без обвинений	Б) «Я-сообщение»	2) Повторение и переформулиров ание слов собеседника	В) Уточняющий вопрос	3) Вопрос, проясняющий позицию собеседника	Г) Признание эмоций	4) Подтверждение чувств другого («Я понимаю, что ты расстроен»)	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	Б	А	В	Г	Задание закрытог о типа на установ ление соответс твия	2	2	3
Техника	Описание																															
А) Активное слушание	1) Выражение своих чувств без обвинений																															
Б) «Я-сообщение»	2) Повторение и переформулиров ание слов собеседника																															
В) Уточняющий вопрос	3) Вопрос, проясняющий позицию собеседника																															
Г) Признание эмоций	4) Подтверждение чувств другого («Я понимаю, что ты расстроен»)																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
Б	А	В	Г																													
27.	Расположите этапы преодоления коммуникативного барьера в правильной последовательности: А. Осознание наличия барьера. Б. Анализ причин помехи. В. Выбор стратегии преодоления. Г. Применение выбранного метода. Д. Оценка результата.	А Б В Г Д.	Задание закрытог о типа на установ ление последо вательн ости	2	2	3																										
28.	Прочитайте текст и выберите правильный один ответ. Определите тип конфликта, который возникает между отдельными людьми: А. Внутриличностный. Б. Межличностный. В. Межгрупповой.	Б	Задание закрытог о типа с выбором одного ответ	1	1	4																										

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД																										
	Г. Организационный.																															
29.	Прочитайте текст и выберите три правильных ответа. Укажите, какие факторы могут спровоцировать конфликт: А. Различия в ценностях. Б. Нечёткое распределение обязанностей. В. Эффективная коммуникация. Г. Ограниченные ресурсы. Д. Совпадение интересов.	А, Б, Г	Задание закрытого типа с выбором нескольких ответов	2	2	4																										
30.	Прочитайте текст и установите соответствие между типами конфликтов и их примерами: <table><tr><th>Тип конфликта</th><th>Пример</th></tr><tr><td>А) Внутриличностный</td><td>1) Спор между отделами за бюджет</td></tr><tr><td>Б) Межличностный</td><td>2) Сотрудник не может выбрать между карьерой и семьёй</td></tr><tr><td>В) Межгрупповой</td><td>3) Конфликт между начальником и подчинённым из-за сроков проекта</td></tr><tr><td>Г) Организационный</td><td>4) Противоречия между правилами компании и потребностями сотрудников</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Тип конфликта	Пример	А) Внутриличностный	1) Спор между отделами за бюджет	Б) Межличностный	2) Сотрудник не может выбрать между карьерой и семьёй	В) Межгрупповой	3) Конфликт между начальником и подчинённым из-за сроков проекта	Г) Организационный	4) Противоречия между правилами компании и потребностями сотрудников	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	В	А	Б	Г	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	4
Тип конфликта	Пример																															
А) Внутриличностный	1) Спор между отделами за бюджет																															
Б) Межличностный	2) Сотрудник не может выбрать между карьерой и семьёй																															
В) Межгрупповой	3) Конфликт между начальником и подчинённым из-за сроков проекта																															
Г) Организационный	4) Противоречия между правилами компании и потребностями сотрудников																															
1	2	3	4																													
1	2	3	4																													
В	А	Б	Г																													

ФТД.03 «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии»

(Шифр и наименование дисциплины)

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы в РПД
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Первым этапом системного подхода к решению задачи в области ИКТ является: А. Разработка алгоритма решения Б. Формулировка проблемы и постановка цели В. Выбор программных инструментов Г. Тестирование готового решения	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. При поиске информации в научных базах данных (Scopus, Web of Science) для сужения области поиска используется: А. Увеличение количества ключевых слов Б. Применение операторов (AND, OR, NOT) и фильтров В. Поиск только по названиям статей Г. Использование только одной базы данных	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	2
3.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Назовите не менее трех этапов системного подхода при разработке информационного решения (например, простого приложения или базы данных).	1. Идентификация проблемы и постановка целей: четкое определение, что необходимо решить и каковы критерии успеха. 2. Анализ требований и сбор информации: выявление потребностей пользователей, технических ограничений, доступных ресурсов. 3. Проектирование системы (синтез): разработка архитектуры, выбор технологий, создание модели решения. 4. Реализация и тестирование: кодирование, сборка и проверка работы системы на	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	1

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД
		соответствие целям. 5. Внедрение и оценка: запуск решения и анализ его эффективности.				
4.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Опишите не менее трех стратегий эффективного поиска информации в цифровой среде для решения профессиональной задачи.	1. Использование продвинутых операторов поиска в Google/Yandex (кавычки для точной фразы, site: для поиска на конкретном сайте, filetype: для поиска файлов). 2. Обращение к специализированным базам данных и репозиториям (научные библиотеки, патентные базы, GitHub для кода). 3. Применение методики "от общего к частному": начать с общих авторитетных обзоров (википедия с осторожностью), затем углубляться в научные статьи и техническую документацию. 4. Критическая оценка и перекрестная проверка информации по нескольким независимым источникам.	Открытого типа с развернутым ответом	5	3	2
5.	Прочитайте текст и дополните фразу. Метод мышления, направленный на непредвзятое рассмотрение информации, оценку доказательств и формирование обоснованных суждений, называется мышление _____.	Критическое	Открытого типа на дополнение	2	2	1
6.	Прочитайте текст и дополните фразу.	Информационный поиск	Открытого типа	2	2	4

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД
	Процесс целенаправленного и методичного выявления, отбора и сбора данных из различных источников для достижения определенной цели – это _____.		на дополнение			
7.	Прочитайте текст и дополните фразу. Подход к решению сложных задач, при котором система рассматривается как совокупность взаимосвязанных компонентов, работающих для достижения общей цели, – это подход _____.	Системный	Открытого типа на дополнение	2	2	1
8.	Прочитайте текст и дополните фразу. Логическая ошибка, при которой сложное явление сводится к однозначному и простому объяснению, игнорируя другие факторы, называется _____.	Редукционизм (или упрощение)	Открытого типа на дополнение	2	2	1
9.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Выберите действия, являющиеся частью процесса критического анализа текста: А. Пассивное чтение и запоминание фактов. Б. Определение основной идеи и структуры аргументации автора. В. Выявление допущений, лежащих в основе утверждений. Г. Принятие всех выводов автора на веру без вопросов.	Б, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	2
10.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. При использовании системного подхода к разработке программного обеспечения важно учитывать: А. Только стоимость лицензий на софт. Б. Взаимодействие между модулями системы. В. Влияние системы на пользователей и бизнес-процессы. Г. Только скорость написания кода.	Б, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	2
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. Выберите утверждения, которые верны относительно системного подхода: А. Позволяет рассматривать проблему изолированно от окружающей среды. Б. Требуется определения границ системы и ее взаимодействия с внешней средой. В. Фокусируется на оптимизации отдельных компонентов без учета целого.	Б, Г	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	3

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД																				
	Г. Направлен на достижение глобальной цели системы через понимание взаимосвязей ее частей.																									
12.	Прочитайте текст и установите соответствие между понятием и его определением: <table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1. Дедукция</td><td>А. Логический вывод от общего к частному.</td></tr><tr><td>2. Индукция</td><td>Б. Логический вывод от частных наблюдений к общему заключению.</td></tr><tr><td>3. Абдукция</td><td>В. Логический вывод, который выбирает наиболее вероятное объяснение наблюдаемым фактам.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Понятие	Определение	1. Дедукция	А. Логический вывод от общего к частному.	2. Индукция	Б. Логический вывод от частных наблюдений к общему заключению.	3. Абдукция	В. Логический вывод, который выбирает наиболее вероятное объяснение наблюдаемым фактам.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	А	Б	В	Закрытого типа на установление соответствия	3	2	1
Понятие	Определение																									
1. Дедукция	А. Логический вывод от общего к частному.																									
2. Индукция	Б. Логический вывод от частных наблюдений к общему заключению.																									
3. Абдукция	В. Логический вывод, который выбирает наиболее вероятное объяснение наблюдаемым фактам.																									
1	2	3																								
1	2	3																								
А	Б	В																								
13.	Прочитайте текст и установите соответствие между этапом работы с информацией и соответствующей ему деятельностью: <table><tr><th>Этап</th><th>Деятельность</th></tr><tr><td>1. Поиск</td><td>А. Разделение статьи на тезисы, оценка доказательств, выявление противоречий.</td></tr><tr><td>2. Анализ</td><td>Б. Формулировка нового концептуального решения на основе данных из трех различных исследований.</td></tr><tr><td>3. Синтез</td><td>В. Использование поисковых операторов в академической базе данных для отбора релевантных статей.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Этап	Деятельность	1. Поиск	А. Разделение статьи на тезисы, оценка доказательств, выявление противоречий.	2. Анализ	Б. Формулировка нового концептуального решения на основе данных из трех различных исследований.	3. Синтез	В. Использование поисковых операторов в академической базе данных для отбора релевантных статей.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	3	2	4
Этап	Деятельность																									
1. Поиск	А. Разделение статьи на тезисы, оценка доказательств, выявление противоречий.																									
2. Анализ	Б. Формулировка нового концептуального решения на основе данных из трех различных исследований.																									
3. Синтез	В. Использование поисковых операторов в академической базе данных для отбора релевантных статей.																									
1	2	3																								
1	2	3																								
В	А	Б																								

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД																				
	<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																									
14.	Прочитайте текст и установите соответствие между типом информационного источника и рекомендуемой стратегией его проверки на достоверность: <table><tr><th>Тип источника</th><th>Стратегия проверки</th></tr><tr><td>1. Научная статья в рецензируемом журнале</td><td>А. Проверка репутации издания, наличия редакции, сравнение с другими новостными агентствами.</td></tr><tr><td>2. Новостная заметка в онлайн-СМИ</td><td>Б. Проверка индекса журнала (например, в Scopus), наличия рецензий, авторитета авторов.</td></tr><tr><td>3. Данные из официального государственного статистического портала</td><td>В. Проверка даты актуальности данных, метода сбора, сопоставление с аналогичными отчетами других ведомств.</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами. <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Тип источника	Стратегия проверки	1. Научная статья в рецензируемом журнале	А. Проверка репутации издания, наличия редакции, сравнение с другими новостными агентствами.	2. Новостная заметка в онлайн-СМИ	Б. Проверка индекса журнала (например, в Scopus), наличия рецензий, авторитета авторов.	3. Данные из официального государственного статистического портала	В. Проверка даты актуальности данных, метода сбора, сопоставление с аналогичными отчетами других ведомств.	1	2	3				<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	В	Закрытого типа на установление соответствия	3	2	4
Тип источника	Стратегия проверки																									
1. Научная статья в рецензируемом журнале	А. Проверка репутации издания, наличия редакции, сравнение с другими новостными агентствами.																									
2. Новостная заметка в онлайн-СМИ	Б. Проверка индекса журнала (например, в Scopus), наличия рецензий, авторитета авторов.																									
3. Данные из официального государственного статистического портала	В. Проверка даты актуальности данных, метода сбора, сопоставление с аналогичными отчетами других ведомств.																									
1	2	3																								
1	2	3																								
Б	А	В																								
15.	Прочитайте текст и установите последовательность операций при написании обзора литературы: А. Критический анализ и сравнение источников. Б. Поиск и отбор релевантных источников. В. Синтез информации и формулировка собственных выводов. Г. Определение темы и ключевых вопросов обзора. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	Г, Б, А, В	Закрытый на установление последовательности	2	2	4																				
16.	Прочитайте текст и установите последовательность шагов в процессе информационного поиска: А. Уточнение запроса и итеративный поиск. Б. Анализ и оценка найденных результатов.	В, Г, А, Б	Закрытый на установление последовательности	2	2	1																				

№ задания	Содержание задания	Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД										
	В. Формулировка информационной потребности (темы). Г. Выбор инструментов и источников поиска. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.															
17.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Признаком достоверного веб-источника информации является: А. Анонимность автора Б. Наличие рекламных баннеров В. Указание автора, его аффилиации и источников данных Г. Яркое, броское оформление сайта	В	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	4										
18.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Синтез информации в исследовательской работе – это процесс: А. Копирования данных из разных источников Б. Объединения и переосмысления данных из разных источников для формирования новых выводов В. Удаления лишней информации Г. Проверки информации на достоверность	Б	Закрытого типа с выбором одного ответа	1	1	1										
19.	Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа. При поиске академической информации эффективными стратегиями являются: А. Поиск только в Google. Б. Использование ключевых слов из аннотаций найденных статей для нового поиска. В. Просмотр списков литературы в релевантных статьях (поиск "назад"). Г. Ограничение поиска материалами только на родном языке.	Б, В	Закрытый на выбор нескольких правильных ответов	2	2	1										
20.	Прочитайте текст и установите соответствие между методом научного познания и его описанием: <table><tr><th>Метод</th><th>Описание</th></tr><tr><td>1. Анализ</td><td>А. Мысленное или реальное соединение частей в целое для выявления новых свойств.</td></tr></table>	Метод	Описание	1. Анализ	А. Мысленное или реальное соединение частей в целое для выявления новых свойств.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	В	А	Б	Закрытого типа на установление соответствия	3	2	4
Метод	Описание															
1. Анализ	А. Мысленное или реальное соединение частей в целое для выявления новых свойств.															
1	2	3														
В	А	Б														

№ задания	Содержание задания		Ответ на задание	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения задания, мин	Номер темы В РПД
	2. Синтез	Б. Создание упрощенного представления (модели) системы для изучения ее поведения.					
	3. Моделирование	В. Разделение объекта на составные части для изучения их свойств.					
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами.						
	1	2					