

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.10.2025 15:06:46
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Утверждено
приказом ректора
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
« 03 » 09 2025 г. № 107

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Строительство зданий и сооружений»

(наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

бакалавр

(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная, очно-заочная

(форма обучения: очная, заочная, очно-заочная)

Алчевск
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 Спецификация.....	3
2 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам.....	7
3 Распределение заданий по типам и уровням сложности.....	37
4 Сценарии выполнения диагностических заданий.....	51
5 Сценарии оценивания выполнения тестовых заданий.....	52
6 Типы заданий с ключами к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов.....	52

1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Назначение комплекта оценочных материалов

Комплект оценочных материалов (КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Строительство зданий и сооружений».

Нормативное основание отбора содержания

Оценочные материалы по основной профессиональной образовательной программе составлены с учетом требований:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль Строительство зданий и сооружений), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 481 от 31 мая 2017 года (с изменениями и дополнениями);

профессионального стандарта 16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05 октября 2021 г., регистрационный № 65285)

профессионального стандарта 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №412н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный №73587)

профессионального стандарта 16.025 «Специалист по организации строительства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 мая 2022 г., регистрационный №68601)

Количество заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	20
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	20
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	20
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	20
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	20
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	20
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	20
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	20
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	20
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	20
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	20
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	20
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	20
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	20

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	20
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	20
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	20
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	20
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	20
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	20
ПК-1	Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	20
ПК-2	Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	20
ПК-3	Способен выполнять архитектурно-строительное проектирование зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	20
ПК-4	Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	20
ПК-5	Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	20
ПК-6	Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	20
ПК-7	Способен выполнять расчетные обоснование и конструирование строительных конструкций с использованием универсальных и специализированных программных вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	20

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ПК-8	Способен организовывать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве	20
ПК-9	Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	20
ПК-10	Способен организовывать инновационные технологии и методы производства строительно-монтажных работ в промышленном и гражданском строительстве	20
ПК-11	Способен организовать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	20
Всего		620

2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
1	2	3	4	5	6
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет философскую рефлексию в соответствии с научно-познавательными приоритетами на основе целостного системного философско-научного мировоззрения	Философия	4	1, 2, 313, 314, 317
		УК-1.2 Применяет методологию системного подхода для анализа и оценки природных, социальных и гуманитарных явлений и процессов, ведёт дискуссии и полемики для решения поставленных задач	Философия	4	3, 4, 7, 10, 311, 312, 315, 316, 319, 320
		УК-1.3 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, выявляет связи между ними и предлагает эффективные способы их решения	Философия	4	5, 8, 9
		УК-1.4 Планирует проведение проектных исследований и представляет результаты проекта в соответствии с целями и задачами профессиональной деятельности	Философия	4	318
		УК-1.5 Формулирует проблему, анализирует информацию о проблемной ситуации, оценивает имеющиеся ограничения по ее разрешению, выбирает стратегию и тактику действий	Философия	4	6

1	2	3	4	5	6
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-2.1 Определяет круг актов действующего законодательства, содержащих правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	11, 12, 13, 325
		УК-2.2 Использует нормативно-правовые документы при разработке и реализации профессиональных проектов	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	14, 17
		УК-2.3 Осуществляет составление договоров и других правовых документов, использует информационно-правовые ресурсы для решения профессиональных задач, соблюдая при этом требования антикоррупционного законодательства	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	15, 18, 20
		УК-2.4 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	322, 330
			Инженерная графика	1	323, 324, 326, 327, 328
		УК-2.5 Использует методологические основы принятия организационных и управленческих решений	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	16, 19, 329
		УК-2.6 Определяет потребность в ресурсах для реализации проекта, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов,	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	321

1	2	3	4	5	6
		оценивает эффективность и социально-экономические последствия реализации проекта			
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Восприятие целей и функций команды	Социология и психология	2	21, 22, 26, 29, 30, 331, 332
		УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Социология и психология	2	23, 27, 333, 334
		УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	Социология и психология	2	28, 337
		УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	Социология и психология	2	24, 335, 336, 338, 339, 340
		УК-3.5. Самопрезентация, составление автобиографии	Социология и психология	2	25
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный	Русский язык и культура речи	1, 2	32, 33, 34, 39, 40, 348
			Иностранный язык	1, 2, 3, 4	341, 342, 343, 344, 345, 350
		УК-4.2 Представляет результаты своей деятельности на иностранном языке и поддерживает разговор в ходе их обсуждения	Русский язык и культура речи	1, 2	35, 36, 37, 349
			Иностранный язык	1, 2, 3, 4	38, 346, 347
		УК-4.3 Проводит дискуссии в профессиональной деятельности с учетом	Русский язык и культура речи	1, 2	31

1	2	3	4	5	6
		требований к деловой коммуникации и социального взаимодействия			
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Социология и психология	2	47, 355
		УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Основы российской государственности	1	41, 42, 353
			Философия	4	46
			История России	1	48
		УК-5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	История России	1	49
			Основы российской государственности	1	351
			Социология и психология	2	357
		УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Философия	4	43, 44, 45, 360
			Основы российской государственности	1	352
			Социология и психология	2	356, 358
		УК-5.5 Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций,	Основы российской государственности	1	50, 359

1	2	3	4	5	6
		а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины	История России	1	354
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	Социология и психология	2	51, 52, 53, 54, 58, 59, 60, 361, 362, 363, 364, 365, 366
		УК-6.2 Управляет своей познавательной деятельностью и способами удовлетворения образовательных интересов и потребностей	Социология и психология	2	55, 56, 57, 367, 368, 369, 370
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества, использует научно-практические основы, средства и методы физической культуры и спорта для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки, обеспечения	Физическая культура и спорт	1, 2, 3, 4, 5, 6	63, 65, 66, 69, 371, 372, 376, 380

1	2	3	4	5	6
		работоспособности, оценки уровня развития личных физических качеств, поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности)			
		УК-7.2 Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья, развития и совершенствования психофизических качеств с учетом физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности)			61, 62, 64, 67, 68, 70, 373, 374, 375, 377, 378, 379
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-8.1 Выявляет возможные опасности для жизни и здоровья человека в техносфере и окружающей среде, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Охрана труда и производственная безопасность	8	72, 73, 74, 75
			Основы военной подготовки	2	71
			Безопасность жизнедеятельности	4	76, 77, 78, 79, 80, 382, 383, 384, 385
		УК-8.2 Создает и поддерживает	Безопасность	4	381, 386,

1	2	3	4	5	6
		безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	жизнедеятельности		387, 388
		УК-8.3 Демонстрирует способы оказания первой помощи в зависимости от вида неотложного состояния организма	Охрана труда и производственная безопасность	8	389, 390
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Идентифицирует экономическую проблему в макро-, мезо- и микросреде для принятия обоснованного решения	Экономика	4	81, 82, 86, 88, 391, 392, 396, 398, 399
		УК-9.2 Анализирует, опираясь на экономические законы, состояние и перспективы развития объектов экономических отношений: домохозяйства, фирмы, отрасли, региона, страны, мировой экономики	Экономика	4	83, 84, 85, 87, 90, 393, 394, 395, 397, 400
		УК-9.3 Принимает со знанием экономических законов обоснованные экономические решения как производитель и как потребитель благ	Экономика	4	89
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК.10.1. Знает нормативно-правовые акты в сфере антикоррупционного поведения и способствует формированию нетерпимого отношения к коррупционной деятельности	Социология и психология	2	91, 92, 93, 94, 401, 402, 403, 404, 405
		УК.10.2. Оценивает степень негативных последствий коррупционного поведения и выстраивает отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами	Социология и психология	2	95, 96, 97, 98, 406, 407, 408, 409, 410

1	2	3	4	5	6
		УК.10.3. Организует профессиональную среду, опираясь на этические и правовые нормы поведения, препятствующие формированию коррупционного поведения	Социология и психология	2	99, 100
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности	Строительная физика	6	412
		ОПК-1.2 Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	Физика	2, 3	102
		ОПК-1.3 Определяет характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	Химия	1	104
		ОПК-1.4 Представляет базовые для профессиональной сферы физические процессы и явления в виде математического(их) уравнения(й)	Теоретическая механика	2, 3	103
		ОПК-1.5 Выбирает базовые физические и химические законы для решения задач профессиональной деятельности	Электроснабжение с основами электротехники	4	108
		ОПК-1.6 Решает инженерные задачи с	Инженерная графика	1	101, 420

1	2	3	4	5	6
		помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии	Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность	6	413
			Основы теории упругости и пластичности	5	414
		ОПК-1.7 Решает уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	Высшая математика	1, 2, 3	105, 109, 110
		ОПК-1.8 Обрабатывает расчетные и экспериментальные данные вероятностно-статистическими методами	Строительная механика	5, 6	419
		ОПК-1.9 Решает инженерно-геометрические задачи графическими способам	Инженерная графика	1	106, 411
		ОПК-1.10 Оценивает воздействие техногенных факторов на состояние окружающей среды	Экология	2	415, 416, 417, 418
		ОПК-1.11 Определяет характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях	Электроснабжение с основами электротехники	4	107
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для	ОПК-2.1 Выбирает информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию о заданном объекте	Информатика	1	116, 119, 120

1	2	3	4	5	6
	решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Обработывает и организует хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Информатика	1	117, 118, 421, 426, 427
		ОПК-2.3 Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	Информатика	1	111
			Инженерная и компьютерная графика	2	112, 425
		ОПК-2.4 Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Информатика	1	113
			Инженерная и компьютерная графика	2	114, 115, 422, 423, 424, 428, 429
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1 Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	129
			Строительные машины и оборудование	4	431
			Введение в специальность	1	434
			Железобетонные и каменные конструкции	6, 7	435
			Конструкции из дерева и пластмасс	8	439
		ОПК-3.2 Выбирает метод или методику решения задачи профессиональной деятельности	Теоретическая механика	2, 3	121
			Строительные машины и оборудование	4	432
			Металлические конструкции	5, 6	437
		ОПК-3.3 Оценивает инженерно-	Геология	1	122

1	2	3	4	5	6
		геологические условия строительства, выбирает мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий	Основания и фундаменты	6	125
		ОПК-3.4 Выбирает планировочную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	124
		ОПК-3.5 Выбирает конструктивную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной конструктивной схемы	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	123, 438
		ОПК-3.6 Выбирает габариты и тип строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения	Архитектура зданий	4, 5	127
			Основы архитектуры и строительных конструкций	3	440
		ОПК-3.7 Оценивает условия работы	Строительные машины и оборудование	4	433
		ОПК-3.8 Выбирает строительные материалы для строительных конструкций (изделий)	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	128
		ОПК-3.9 Определяет качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Современные строительные материалы	5	126
			Строительные материалы	3	130, 436
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы,	Основы организации и управления в строительстве	6	131

1	2	3	4	5	6
	распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	139
			Теплогазоснабжение с основами теплотехники	5	443
			Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	6	447
		ОПК-4.2 Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Основы организации и управления в строительстве	6	137
			Основы архитектуры и строительных конструкций	3	140
			Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	6	134, 442, 444, 445
			Теплогазоснабжение с основами теплотехники	5	133, 135, 446, 448
		ОПК-4.3 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Проектное обучение	7	136
		ОПК-4.4 Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Основы организации и управления в строительстве	6	450
		ОПК-4.5 Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	Основы организации и управления в строительстве	6	138

1	2	3	4	5	6
		ОПК-4.6 Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Основы организации и управления в строительстве	6	132
			Основы архитектуры и строительных конструкций	3	441, 449
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1 Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Механика грунтов	7	451
			Геология	1	141, 458
		ОПК-5.2 Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве	Геодезия	2	146, 459, 460
		ОПК-5.3 Выбирает способ выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	Механика грунтов	7	452
		ОПК-5.4 Выбирает способ выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства	Геодезия	2	148
		ОПК-5.5 Выполняет базовые измерения при инженерно-геодезических изысканиях для строительства	Геодезия	2	149
		ОПК-5.6 Выполняет основные операции инженерно-геологических изысканий для строительства	Геодезия	2	454
		ОПК-5.7 Документирует результаты инженерных изысканий	Геология	1	143, 145
		ОПК-5.8 Выбирает способ обработки результатов инженерных изысканий	Геодезия	2	455

1	2	3	4	5	6
		ОПК-5.9 Выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий	Геодезия	2	456
		ОПК-5.10 Оформляет и представляет результаты инженерных изысканий	Механика грунтов	7	147, 150, 453
			Геология	1	144
		ОПК-5.11 Контролирует соблюдение правил охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	Механика грунтов	7	142
			Геодезия	2	457
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-6.1 Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Архитектура зданий	4, 5	468
		ОПК-6.2 Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	5	151
		ОПК-6.3 Выбирает типовые объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Металлические конструкции	5, 6	155
		ОПК-6.4 Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	5	465

1	2	3	4	5	6
		техническими условиями			
		ОПК-6.5 Разрабатывает узлы строительных конструкций здания	Конструкции из дерева и пластмасс	8	154
		ОПК-6.6 Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	5	153
		ОПК-6.7 Выбирает технологические решения проекта здания, разрабатывает элементы проекта производства работ	Технология возведения зданий	7	157
			Технологические процессы в строительстве	5	160
		ОПК-6.8 Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	Электроснабжение с основами электротехники	4	156
		ОПК-6.9 Определяет основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение)	Железобетонные и каменные конструкции	6, 7	464
			Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность	6	466
		ОПК-6.10 Определяет основные параметры инженерных систем здания	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	6	461
		ОПК-6.11 Составляет расчётную схему здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных	Основы теории упругости и пластичности	5	158
			Строительная механика	5, 6	467

1	2	3	4	5	6
		конструкций при восприятии внешних нагрузок			
		ОПК-6.12 Оценивает прочность, жёсткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Сопротивление материалов	3, 4	159
		ОПК-6.13 Оценивает устойчивость и деформируемость грунтового основания здания	Основания и фундаменты	6	463
		ОПК-6.14 Осуществляет расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	6	462
		ОПК-6.15 Определяет базовые параметры теплового режима здания	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	5	152
		ОПК-6.16 Определяет стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Экономика строительства	8	470
		ОПК-6.17 Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	469
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов	ОПК-7.1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	161, 168

1	2	3	4	5	6
	измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.2 Ведет документальный контроль качества материальных ресурсов	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	166, 476, 477
		ОПК-7.3 Выбирает методы и оценивает метрологические характеристики средств измерения (испытания)	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	169, 474
		ОПК-7.4 Оценивает погрешность измерения, проводит поверку и калибровку средств измерения	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	475
		ОПК-7.5 Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	164, 167, 479
		ОПК-7.6 Подготавливает и оформляет документы для контроля качества и сертификации продукции	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	162, 165, 473, 480
		ОПК-7.7 Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	471, 472, 478
		ОПК-7.8 Составляет локальные нормативно-методические документы производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	3	163, 170
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного	ОПК-8.1 Контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и	Технологические процессы в строительстве	5	171, 176, 177, 179, 481, 482

1	2	3	4	5	6
	производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	строительной индустрии			
		ОПК-8.2 Составляет нормативно-методические документы, регламентирующие технологический процесс	Технологические процессы в строительстве	5	172
			Охрана труда и производственная безопасность	8	483, 484, 485, 486, 487, 488, 489
		ОПК-8.3 Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Технологические процессы в строительстве	5	173
			Охрана труда и производственная безопасность	8	490
		ОПК-8.4 Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Технологические процессы в строительстве	5	174, 180
		ОПК-8.5 Подготавливает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Технологические процессы в строительстве	5	175, 178
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Основы организации и управления в строительстве	6	181, 184, 185, 491
		ОПК-9.2 Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Основы организации и управления в строительстве	6	182, 186, 187, 188, 492, 493, 498, 499
		ОПК-9.3 Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения	Основы организации и управления в строительстве	6	189, 190

1	2	3	4	5	6
		ОПК-9.4 Составляет документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Основы организации и управления в строительстве	6	183
		ОПК-9.5 Контролирует соблюдение требований охраны труда на производстве	Основы организации и управления в строительстве	6	494, 495
		ОПК-9.6 Контролирует соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Основы организации и управления в строительстве	6	500
		ОПК-9.7 Контролирует выполнение работниками подразделения производственных заданий	Основы организации и управления в строительстве	6	496, 497
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	ОПК-10.1 Составляет перечень выполняемых работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	8	191, 196, 197, 501, 502, 506
		ОПК-10.2 Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	8	198, 503, 507, 508
		ОПК-10.3 Составляет перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	8	199, 504

1	2	3	4	5	6
		профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности			
		ОПК-10.4 Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	8	192, 200, 505, 509, 510
		ОПК-10.5 Оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	8	193, 194, 195
ПК-1	Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1 Выбирает и систематизирует информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Строительная физика	6	201, 207
			Механика грунтов	7	203, 512, 513
			Обследование и испытание зданий и сооружений	7	205, 206, 514, 515, 516, 518
			Проектное обучение	7	204
		ПК-1.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Строительная физика	6	202, 517
		ПК-1.3 Оценивает технические и технологические решения в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	Механика грунтов	7	208, 209, 210, 519
			Строительная физика	6	511, 520
ПК-2	Способен организовывать и проводить работы по обследованию	ПК-2.1 Выбирает нормативно-методические документы, регламен-	Металлы и сварка в строительстве	4	211, 220

1	2	3	4	5	6
	строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	тирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения			
		ПК-2.2 Выбирает и систематизирует информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	Обследование и испытание зданий и сооружений	7	212, 215, 216, 217, 218, 219, 525, 526
		ПК-2.3 Выполняет обследования (испытания) строительных конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Металлы и сварка в строительстве	4	521, 522, 523, 524, 528
		ПК-2.4 Обрабатывает результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Металлы и сварка в строительстве	4	527, 529, 530
		ПК-2.5 Составляет проект отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Обследование и испытание зданий и сооружений	7	213
		ПК-2.6 Контролирует соблюдение требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Обследование и испытание зданий и сооружений	7	214

1	2	3	4	5	6
ПК-3	Способен выполнять архитектурно-строительное проектирование зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-3.1 Выбирает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	221
		ПК-3.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	222
		ПК-3.3 Подготавливает техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	533
		ПК-3.4 Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	223, 226, 227, 229, 531, 539
			Архитектура зданий	4, 5	534, 535, 537
		ПК-3.5 Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	224, 532
		ПК-3.6 Назначает основные параметры	Архитектура зданий	4, 5	225, 230

1	2	3	4	5	6
		строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	540
		ПК-3.7 Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Архитектура зданий	4, 5	536
		ПК-3.8 Оформляет текстовую и графическую части проекта здания (сооружения)	Архитектура зданий	4, 5	538
		ПК-3.9 Представляет и защищает результаты работы по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Основы архитектуры и строительных конструкций	3	228
ПК-4	Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-4.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Организация и планирование строительства	7	236
		ПК-4.2 Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Организация и планирование строительства	7	231, 237, 541, 542, 548
		ПК-4.3 Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения)	Организация и планирование строительства	7	232, 233, 238, 543,

1	2	3	4	5	6
		промышленного и гражданского назначения в составе проекта организация строительства			546, 549
		ПК-4.5 Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Организация и планирование строительства	7	234, 239, 240, 544, 547, 550
		ПК-4.6 Представляет и защищает результаты по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Организация и планирование строительства	7	235, 545
ПК-5	Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-5.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Железобетонные и каменные конструкции	6, 7	249
			Металлические конструкции	5, 6	556
			Конструкции из дерева и пластмасс	8	551, 552
		ПК-5.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Основания и фундаменты	6	553, 554
		ПК-5.3 Собирает нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Железобетонные и каменные конструкции	6, 7	248

1	2	3	4	5	6
		ПК-5.4 Выбирает методики расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Конструкции большепролетных и высотных зданий и сооружений	8	241, 242
			Основания и фундаменты	6	244
		ПК-5.5 Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Конструкции большепролетных и высотных зданий и сооружений	8	243, 247
			Железобетонные и каменные конструкции	6, 7	250
			Металлические конструкции	5, 6	560
		ПК-5.6 Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний	Конструкции большепролетных и высотных зданий и сооружений	8	246
			Металлические конструкции	5, 6	557, 558, 559
		ПК-5.7 Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкции	Железобетонные и каменные конструкции	6, 7	555
ПК-6	Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и	ПК-5.8 Представляет и защищает результаты работы по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Основания и фундаменты	6	245
		ПК-6.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения)	Экономика строительства	8	252, 255, 257, 258, 259, 260, 562, 564

1	2	3	4	5	6
	гражданского назначения	промышленного и гражданского назначения			
		ПК-6.2 Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	Экономика строительства	8	565
		ПК-6.3 Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Экономика строительства	8	566
		ПК-6.4 Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Экономика строительства	8	251, 253, 254, 256, 561, 563, 567, 569, 570
		ПК-6.5 Выбирает меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Экономика строительства	8	568
ПК-7	Способен выполнять расчетные обоснование и конструирование строительных конструкций с использованием универсальных и специализированных программных вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	ПК-7.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетов конструкции с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций	7	571, 574

1	2	3	4	5	6
		ПК-7.2 Выбирает методику расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций	7	261, 572
		ПК-7.3 Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания с использованием универсальных и специализированных программных вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций	7	262, 573, 579, 580
			Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность	7	263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 575, 576, 577
		ПК-7.4 Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкции	Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций	7	270, 578
ПК-8	Способен организовывать работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве	ПК-8.1 Составляет план и график выполнения работ по ремонту, реконструкции зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	8	271, 272, 273, 277, 278, 279, 280, 590
		ПК-8.2 Выбирает нормативно-технические документы, регламентирующие проведение реконструкции строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения с учетом их усиления	Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений	8	582, 583, 584, 585

1	2	3	4	5	6
		ПК-8.3 Выбирает эффективные варианты усиления строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений	8	586, 587, 588, 589
		ПК-8.4 Выбирает современные строительные материалы при проведении технического обслуживания, ремонта, реконструкции зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве	Современные строительные материалы	5	274, 275, 276, 581
ПК-9	Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	ПК-9.1 Составляет план работ подготовительного периода	Организация и планирование строительства	7	286, 287, 591
		ПК-9.2 Определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Организация и планирование строительства	7	288
		ПК-9.3 Выбирает метод производства строительно-монтажных работ	Организация и планирование строительства	7	281, 289, 290, 592, 596
		ПК-9.4 Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Организация и планирование строительства	7	282, 593
		ПК-9.5 Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Организация и планирование строительства	7	283, 594, 597, 598, 599, 600
		ПК-9.6 Составляет оперативный план	Организация и	7	284, 285,

1	2	3	4	5	6
		строительно-монтажных работ	планирование строительства		595
ПК-10	Способен организовывать инновационные технологии и методы производства строительно-монтажных работ в промышленном и гражданском строительстве	ПК-10.1 Выбирает современные технологические процессы и методы ведения работ по возведению здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Производственная база строительства	7	291, 292, 293, 296, 298, 299, 300, 601, 603, 605, 606, 607, 609
		ПК-10.2 Выбирает современные технологические процессы и методы при выполнении работ по реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Производственная база строительства	7	294, 295, 297, 602, 604, 608
		ПК-10.3 Выбирает специальные средства и методы обеспечения качества энергоэффективных ресурсосберегающих материалов для возведения, ремонта и реконструкции зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	Производственная база строительства	7	610
ПК-11	Способен организовать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-11.1 Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Технология возведения зданий	7	302, 306
		ПК-11.2 Составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Технология возведения зданий	7	304, 307, 615
		ПК-11.3 Разрабатывает схему организация работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Технология возведения зданий	7	303, 308

1	2	3	4	5	6
		ПК-11.4 Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Технология возведения зданий	7	305, 309, 619
		ПК-11.5 Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Технология возведения зданий	7	310, 613
		ПК-11.6 Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Технология возведения зданий	7	611, 620
		ПК-11.7 Разрабатывает технологическую карту на производства строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Технология возведения зданий	7	301, 618
		ПК-11.8 Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Технология возведения зданий	7	614, 616
		ПК-11.9 Составляет схему операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Технология возведения зданий	7	612, 617

3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
1.	УК-1	УК-1.1	1	Закрытый	Базовый	3 мин.
2.	УК-1	УК-1.1	2	Закрытый	Базовый	3 мин.
3.	УК-1	УК-1.1	313	Открытый	Базовый	3 мин.
4.	УК-1	УК-1.1	314	Открытый	Базовый	3 мин.
5.	УК-1	УК-1.1	317	Открытый	Повышенный	5 мин.
6.	УК-1	УК-1.2	3	Закрытый	Базовый	3 мин.
7.	УК-1	УК-1.2	4	Закрытый	Базовый	3 мин.
8.	УК-1	УК-1.2	7	Закрытый	Повышенный	5 мин.
9.	УК-1	УК-1.2	10	Закрытый	Высокий	10 мин.
10.	УК-1	УК-1.2	311	Открытый	Базовый	3 мин.
11.	УК-1	УК-1.2	312	Открытый	Базовый	3 мин.
12.	УК-1	УК-1.2	315	Открытый	Базовый	3 мин.
13.	УК-1	УК-1.2	316	Открытый	Повышенный	3 мин.
14.	УК-1	УК-1.2	319	Открытый	Повышенный	5 мин.
15.	УК-1	УК-1.2	320	Открытый	Высокий	10 мин.
16.	УК-1	УК-1.3	5	Закрытый	Базовый	3 мин.
17.	УК-1	УК-1.3	8	Закрытый	Повышенный	5 мин.
18.	УК-1	УК-1.3	9	Закрытый	Высокий	10 мин.
19.	УК-1	УК-1.4	318	Открытый	Повышенный	5 мин.
20.	УК-1	УК-1.5	6	Закрытый	Повышенный	5 мин.
21.	УК-2	УК-2.1	11	Закрытый	Базовый	3 мин.
22.	УК-2	УК-2.1	12	Закрытый	Базовый	3 мин.
23.	УК-2	УК-2.1	13	Закрытый	Базовый	3 мин.
24.	УК-2	УК-2.1	325	Открытый	Повышенный	5 мин.
25.	УК-2	УК-2.2	14	Закрытый	Базовый	3 мин.
26.	УК-2	УК-2.2	17	Закрытый	Повышенный	5 мин.
27.	УК-2	УК-2.3	15	Закрытый	Базовый	3 мин.
28.	УК-2	УК-2.3	18	Закрытый	Повышенный	5 мин.
29.	УК-2	УК-2.3	20	Закрытый	Высокий	10 мин.
30.	УК-2	УК-2.4	322	Открытый	Базовый	3 мин.
31.	УК-2	УК-2.4	323	Открытый	Базовый	3 мин.
32.	УК-2	УК-2.4	324	Открытый	Базовый	3 мин.
33.	УК-2	УК-2.4	326	Открытый	Повышенный	5 мин.
34.	УК-2	УК-2.4	327	Открытый	Повышенный	5 мин.
35.	УК-2	УК-2.4	328	Открытый	Повышенный	5 мин.
36.	УК-2	УК-2.4	330	Открытый	Высокий	10 мин.
37.	УК-2	УК-2.5	16	Закрытый	Базовый	3 мин.
38.	УК-2	УК-2.5	19	Закрытый	Повышенный	5 мин.
39.	УК-2	УК-2.5	329	Открытый	Высокий	10 мин.
40.	УК-2	УК-2.6	321	Открытый	Базовый	3 мин.
41.	УК-3	УК-3.1	21	Закрытый	Базовый	3 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
42.	УК-3	УК-3.1	22	Закрытый	Базовый	3 мин.
43.	УК-3	УК-3.1	26	Закрытый	Повышенный	5 мин.
44.	УК-3	УК-3.1	29	Закрытый	Повышенный	5 мин.
45.	УК-3	УК-3.1	30	Закрытый	Высокий	10 мин.
46.	УК-3	УК-3.1	331	Открытый	Базовый	3 мин.
47.	УК-3	УК-3.1	332	Открытый	Базовый	3 мин.
48.	УК-3	УК-3.2	23	Закрытый	Повышенный	5 мин.
49.	УК-3	УК-3.2	27	Закрытый	Повышенный	5 мин.
50.	УК-3	УК-3.2	333	Открытый	Базовый	3 мин.
51.	УК-3	УК-3.2	334	Открытый	Базовый	3 мин.
52.	УК-3	УК-3.3	28	Закрытый	Повышенный	5 мин.
53.	УК-3	УК-3.3	337	Открытый	Базовый	3 мин.
54.	УК-3	УК-3.4	24	Закрытый	Повышенный	5 мин.
55.	УК-3	УК-3.4	335	Открытый	Базовый	3 мин.
56.	УК-3	УК-3.4	336	Открытый	Базовый	3 мин.
57.	УК-3	УК-3.4	338	Открытый	Базовый	3 мин.
58.	УК-3	УК-3.4	339	Открытый	Высокий	10 мин.
59.	УК-3	УК-3.4	340	Открытый	Высокий	10 мин.
60.	УК-3	УК-3.5	25	Закрытый	Повышенный	5 мин.
61.	УК-4	УК-4.1	32	Закрытый	Базовый	3 мин.
62.	УК-4	УК-4.1	33	Закрытый	Базовый	3 мин.
63.	УК-4	УК-4.1	34	Закрытый	Базовый	3 мин.
64.	УК-4	УК-4.1	39	Закрытый	Высокий	10 мин.
65.	УК-4	УК-4.1	40	Закрытый	Высокий	10 мин.
66.	УК-4	УК-4.1	341	Открытый	Базовый	3 мин.
67.	УК-4	УК-4.1	342	Открытый	Базовый	3 мин.
68.	УК-4	УК-4.1	343	Открытый	Базовый	3 мин.
69.	УК-4	УК-4.1	344	Открытый	Базовый	3 мин.
70.	УК-4	УК-4.1	345	Открытый	Базовый	3 мин.
71.	УК-4	УК-4.1	348	Открытый	Повышенный	5 мин.
72.	УК-4	УК-4.1	350	Открытый	Высокий	10 мин.
73.	УК-4	УК-4.2	35	Закрытый	Базовый	3 мин.
74.	УК-4	УК-4.2	36	Закрытый	Повышенный	5 мин.
75.	УК-4	УК-4.2	37	Закрытый	Повышенный	5 мин.
76.	УК-4	УК-4.2	38	Закрытый	Повышенный	5 мин.
77.	УК-4	УК-4.2	346	Открытый	Повышенный	5 мин.
78.	УК-4	УК-4.2	347	Открытый	Повышенный	5 мин.
79.	УК-4	УК-4.2	349	Открытый	Повышенный	5 мин.
80.	УК-4	УК-4.3	31	Закрытый	Базовый	3 мин.
81.	УК-5	УК-5.1	47	Закрытый	Повышенный	5 мин.
82.	УК-5	УК-5.1	355	Открытый	Базовый	3 мин.
83.	УК-5	УК-5.2	41	Закрытый	Базовый	3 мин.
84.	УК-5	УК-5.2	41	Закрытый	Базовый	3 мин.
85.	УК-5	УК-5.2	48	Закрытый	Высокий	10 мин.
86.	УК-5	УК-5.2	46	Закрытый	Повышенный	5 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
87.	УК-5	УК-5.2	353	Открытый	Базовый	3 мин.
88.	УК-5	УК-5.3	49	Закрытый	Высокий	10 мин.
89.	УК-5	УК-5.3	351	Открытый	Базовый	3 мин.
90.	УК-5	УК-5.3	357	Открытый	Базовый	3 мин.
91.	УК-5	УК-5.4	43	Закрытый	Повышенный	5 мин.
92.	УК-5	УК-5.4	44	Закрытый	Повышенный	5 мин.
93.	УК-5	УК-5.4	45	Закрытый	Повышенный	5 мин.
94.	УК-5	УК-5.4	352	Открытый	Базовый	3 мин.
95.	УК-5	УК-5.4	356	Открытый	Базовый	3 мин.
96.	УК-5	УК-5.4	358	Открытый	Базовый	3 мин.
97.	УК-5	УК-5.4	360	Открытый	Повышенный	5 мин.
98.	УК-5	УК-5.5	50	Закрытый	Высокий	10 мин.
99.	УК-5	УК-5.5	354	Открытый	Базовый	3 мин.
100.	УК-5	УК-5.5	359	Открытый	Повышенный	5 мин.
101.	УК-6	УК-6.1	51	Закрытый	Базовый	3 мин.
102.	УК-6	УК-6.1	52	Закрытый	Базовый	3 мин.
103.	УК-6	УК-6.1	53	Закрытый	Базовый	3 мин.
104.	УК-6	УК-6.1	51	Закрытый	Базовый	3 мин.
105.	УК-6	УК-6.1	58	Закрытый	Повышенный	5 мин.
106.	УК-6	УК-6.1	59	Закрытый	Высокий	10 мин.
107.	УК-6	УК-6.1	60	Закрытый	Высокий	10 мин.
108.	УК-6	УК-6.1	361	Открытый	Базовый	3 мин.
109.	УК-6	УК-6.1	362	Открытый	Базовый	3 мин.
110.	УК-6	УК-6.1	363	Открытый	Базовый	3 мин.
111.	УК-6	УК-6.1	364	Открытый	Базовый	3 мин.
112.	УК-6	УК-6.1	365	Открытый	Базовый	3 мин.
113.	УК-6	УК-6.1	366	Открытый	Повышенный	5 мин.
114.	УК-6	УК-6.2	55	Закрытый	Базовый	3 мин.
115.	УК-6	УК-6.2	56	Закрытый	Повышенный	5 мин.
116.	УК-6	УК-6.2	57	Закрытый	Повышенный	5 мин.
117.	УК-6	УК-6.2	367	Открытый	Повышенный	5 мин.
118.	УК-6	УК-6.2	368	Открытый	Повышенный	5 мин.
119.	УК-6	УК-6.2	369	Открытый	Повышенный	5 мин.
120.	УК-6	УК-6.2	370	Открытый	Высокий	10 мин.
121.	УК-7	УК-7.1	63	Закрытый	Базовый	3 мин.
122.	УК-7	УК-7.1	65	Закрытый	Базовый	3 мин.
123.	УК-7	УК-7.1	66	Закрытый	Базовый	3 мин.
124.	УК-7	УК-7.1	69	Закрытый	Базовый	3 мин.
125.	УК-7	УК-7.1	371	Открытый	Повышенный	5 мин.
126.	УК-7	УК-7.1	372	Открытый	Повышенный	5 мин.
127.	УК-7	УК-7.1	376	Открытый	Повышенный	5 мин.
128.	УК-7	УК-7.1	380	Открытый	Высокий	10 мин.
129.	УК-7	УК-7.2	61	Закрытый	Базовый	3 мин.
130.	УК-7	УК-7.2	62	Закрытый	Базовый	3 мин.
131.	УК-7	УК-7.2	64	Закрытый	Базовый	3 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
132.	УК-7	УК-7.2	67	Закрытый	Базовый	3 мин.
133.	УК-7	УК-7.2	68	Закрытый	Базовый	3 мин.
134.	УК-7	УК-7.2	70	Закрытый	Базовый	3 мин.
135.	УК-7	УК-7.2	373	Открытый	Повышенный	5 мин.
136.	УК-7	УК-7.2	374	Открытый	Повышенный	5 мин.
137.	УК-7	УК-7.2	375	Открытый	Повышенный	5 мин.
138.	УК-7	УК-7.2	377	Открытый	Повышенный	5 мин.
139.	УК-7	УК-7.2	378	Открытый	Высокий	10 мин.
140.	УК-7	УК-7.2	379	Открытый	Высокий	10 мин.
141.	УК-8	УК-8.1	71	Закрытый	Базовый	3 мин.
142.	УК-8	УК-8.1	72	Закрытый	Базовый	3 мин.
143.	УК-8	УК-8.1	73	Закрытый	Базовый	3 мин.
144.	УК-8	УК-8.1	74	Закрытый	Базовый	3 мин.
145.	УК-8	УК-8.1	75	Закрытый	Базовый	3 мин.
146.	УК-8	УК-8.1	76	Закрытый	Повышенный	5 мин.
147.	УК-8	УК-8.1	77	Закрытый	Повышенный	5 мин.
148.	УК-8	УК-8.1	79	Закрытый	Повышенный	5 мин.
149.	УК-8	УК-8.1	80	Закрытый	Высокий	10 мин.
150.	УК-8	УК-8.1	382	Открытый	Базовый	3 мин.
151.	УК-8	УК-8.1	383	Открытый	Базовый	3 мин.
152.	УК-8	УК-8.1	384	Открытый	Базовый	3 мин.
153.	УК-8	УК-8.1	385	Открытый	Базовый	3 мин.
154.	УК-8	УК-8.1	388	Открытый	Повышенный	5 мин.
155.	УК-8	УК-8.2	381	Открытый	Базовый	3 мин.
156.	УК-8	УК-8.2	386	Открытый	Повышенный	5 мин.
157.	УК-8	УК-8.2	387	Открытый	Повышенный	5 мин.
158.	УК-8	УК-8.3	389	Открытый	Высокий	10 мин.
159.	УК-8	УК-8.3	390	Открытый	Высокий	10 мин.
160.	УК-8	УК-8.8	78	Закрытый	Повышенный	5 мин.
161.	УК-9	УК-9.1	81	Закрытый	Базовый	3 мин.
162.	УК-9	УК-9.1	82	Закрытый	Базовый	3 мин.
163.	УК-9	УК-9.1	86	Закрытый	Повышенный	5 мин.
164.	УК-9	УК-9.1	88	Закрытый	Высокий	10 мин.
165.	УК-9	УК-9.1	391	Открытый	Базовый	3 мин.
166.	УК-9	УК-9.1	392	Открытый	Базовый	3 мин.
167.	УК-9	УК-9.1	396	Открытый	Повышенный	5 мин.
168.	УК-9	УК-9.1	398	Открытый	Повышенный	5 мин.
169.	УК-9	УК-9.1	399	Открытый	Повышенный	5 мин.
170.	УК-9	УК-9.2	83	Закрытый	Базовый	3 мин.
171.	УК-9	УК-9.2	84	Закрытый	Базовый	3 мин.
172.	УК-9	УК-9.2	85	Закрытый	Базовый	3 мин.
173.	УК-9	УК-9.2	87	Закрытый	Повышенный	5 мин.
174.	УК-9	УК-9.2	90	Закрытый	Высокий	10 мин.
175.	УК-9	УК-9.2	393	Открытый	Базовый	3 мин.
176.	УК-9	УК-9.2	394	Открытый	Базовый	3 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
177.	УК-9	УК-9.2	395	Открытый	Базовый	3 мин.
178.	УК-9	УК-9.2	397	Открытый	Повышенный	5 мин.
179.	УК-9	УК-9.2	400	Открытый	Повышенный	5 мин.
180.	УК-9	УК-9.3	89	Закрытый	Высокий	10 мин.
181.	УК-10	УК-10.1	91	Закрытый	Базовый	3 мин.
182.	УК-10	УК-10.1	92	Закрытый	Базовый	3 мин.
183.	УК-10	УК-10.1	93	Закрытый	Базовый	3 мин.
184.	УК-10	УК-10.1	94	Закрытый	Базовый	3 мин.
185.	УК-10	УК-10.1	401	Открытый	Базовый	3 мин.
186.	УК-10	УК-10.1	402	Открытый	Базовый	3 мин.
187.	УК-10	УК-10.1	403	Открытый	Базовый	3 мин.
188.	УК-10	УК-10.1	404	Открытый	Базовый	3 мин.
189.	УК-10	УК-10.1	405	Открытый	Базовый	3 мин.
190.	УК-10	УК-10.2	95	Закрытый	Базовый	3 мин.
191.	УК-10	УК-10.2	96	Закрытый	Повышенный	5 мин.
192.	УК-10	УК-10.2	97	Закрытый	Повышенный	5 мин.
193.	УК-10	УК-10.2	98	Закрытый	Повышенный	5 мин.
194.	УК-10	УК-10.2	406	Открытый	Повышенный	5 мин.
195.	УК-10	УК-10.2	407	Открытый	Повышенный	5 мин.
196.	УК-10	УК-10.2	408	Открытый	Повышенный	5 мин.
197.	УК-10	УК-10.2	409	Открытый	Высокий	10 мин.
198.	УК-10	УК-10.2	410	Открытый	Высокий	10 мин.
199.	УК-10	УК-10.3	99	Закрытый	Повышенный	5 мин.
200.	УК-10	УК-10.3	100	Закрытый	Высокий	10 мин.
201.	ОПК-1	ОПК-1.1	412	Открытый	Базовый	3 мин.
202.	ОПК-1	ОПК-1.2	102	Закрытый	Базовый	3 мин.
203.	ОПК-1	ОПК-1.3	104	Закрытый	Повышенный	5 мин.
204.	ОПК-1	ОПК-1.4	103	Закрытый	Повышенный	5 мин.
205.	ОПК-1	ОПК-1.5	108	Закрытый	Повышенный	5 мин.
206.	ОПК-1	ОПК-1.6	101	Закрытый	Базовый	3 мин.
207.	ОПК-1	ОПК-1.6	413	Открытый	Базовый	3 мин.
208.	ОПК-1	ОПК-1.6	414	Открытый	Базовый	3 мин.
209.	ОПК-1	ОПК-1.6	420	Открытый	Высокий	10 мин.
210.	ОПК-1	ОПК-1.7	105	Закрытый	Повышенный	5 мин.
211.	ОПК-1	ОПК-1.7	109	Закрытый	Повышенный	5 мин.
212.	ОПК-1	ОПК-1.7	110	Закрытый	Высокий	10 мин.
213.	ОПК-1	ОПК-1.8	419	Открытый	Высокий	10 мин.
214.	ОПК-1	ОПК-1.9	106	Закрытый	Повышенный	5 мин.
215.	ОПК-1	ОПК-1.9	411	Открытый	Базовый	3 мин.
216.	ОПК-1	ОПК-1.10	415	Открытый	Базовый	3 мин.
217.	ОПК-1	ОПК-1.10	416	Открытый	Базовый	3 мин.
218.	ОПК-1	ОПК-1.10	417	Открытый	Базовый	3 мин.
219.	ОПК-1	ОПК-1.10	418	Открытый	Базовый	3 мин.
220.	ОПК-1	ОПК-1.11	107	Закрытый	Повышенный	5 мин.
221.	ОПК-2	ОПК-2.1	116	Закрытый	Повышенный	5 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
222.	ОПК-2	ОПК-2.1	119	Закрытый	Высокий	10 мин.
223.	ОПК-2	ОПК-2.1	120	Закрытый	Высокий	10 мин.
224.	ОПК-2	ОПК-2.2	117	Закрытый	Повышенный	5 мин.
225.	ОПК-2	ОПК-2.2	118	Закрытый	Повышенный	5 мин.
226.	ОПК-2	ОПК-2.2	421	Открытый	Базовый	3 мин.
227.	ОПК-2	ОПК-2.2	426	Открытый	Повышенный	5 мин.
228.	ОПК-2	ОПК-2.2	427	Открытый	Повышенный	5 мин.
229.	ОПК-2	ОПК-2.3	111	Закрытый	Базовый	3 мин.
230.	ОПК-2	ОПК-2.3	112	Закрытый	Базовый	3 мин.
231.	ОПК-2	ОПК-2.3	425	Открытый	Базовый	3 мин.
232.	ОПК-2	ОПК-2.4	113	Закрытый	Базовый	3 мин.
233.	ОПК-2	ОПК-2.4	114	Закрытый	Базовый	3 мин.
234.	ОПК-2	ОПК-2.4	115	Закрытый	Базовый	3 мин.
235.	ОПК-2	ОПК-2.4	422	Открытый	Базовый	3 мин.
236.	ОПК-2	ОПК-2.4	423	Открытый	Базовый	3 мин.
237.	ОПК-2	ОПК-2.4	424	Открытый	Базовый	3 мин.
238.	ОПК-2	ОПК-2.4	428	Открытый	Повышенный	5 мин.
239.	ОПК-2	ОПК-2.4	429	Открытый	Повышенный	5 мин.
240.	ОПК-2	ОПК-2.4	430	Открытый	Высокий	10 мин.
241.	ОПК-3	ОПК-3.1	129	Закрытый	Высокий	10 мин.
242.	ОПК-3	ОПК-3.1	431	Открытый	Базовый	3 мин.
243.	ОПК-3	ОПК-3.1	434	Открытый	Базовый	3 мин.
244.	ОПК-3	ОПК-3.1	435	Открытый	Базовый	3 мин.
245.	ОПК-3	ОПК-3.1	439	Открытый	Повышенный	5 мин.
246.	ОПК-3	ОПК-3.2	121	Закрытый	Базовый	3 мин.
247.	ОПК-3	ОПК-3.2	432	Открытый	Базовый	3 мин.
248.	ОПК-3	ОПК-3.2	437	Открытый	Повышенный	5 мин.
249.	ОПК-3	ОПК-3.3	122	Закрытый	Базовый	3 мин.
250.	ОПК-3	ОПК-3.3	125	Закрытый	Базовый	3 мин.
251.	ОПК-3	ОПК-3.4	124	Закрытый	Базовый	3 мин.
252.	ОПК-3	ОПК-3.5	123	Закрытый	Базовый	3 мин.
253.	ОПК-3	ОПК-3.5	438	Открытый	Повышенный	5 мин.
254.	ОПК-3	ОПК-3.6	127	Закрытый	Повышенный	5 мин.
255.	ОПК-3	ОПК-3.6	440	Открытый	Повышенный	5 мин.
256.	ОПК-3	ОПК-3.7	433	Открытый	Базовый	3 мин.
257.	ОПК-3	ОПК-3.8	128	Закрытый	Высокий	10 мин.
258.	ОПК-3	ОПК-3.8	436	Открытый	Повышенный	5 мин.
259.	ОПК-3	ОПК-3.9	126	Закрытый	Повышенный	5 мин.
260.	ОПК-3	ОПК-3.9	130	Закрытый	Высокий	10 мин.
261.	ОПК-4	ОПК-4.1	131	Закрытый	Базовый	3 мин.
262.	ОПК-4	ОПК-4.1	139	Закрытый	Повышенный	5 мин.
263.	ОПК-4	ОПК-4.1	443	Открытый	Базовый	3 мин.
264.	ОПК-4	ОПК-4.1	447	Открытый	Базовый	3 мин.
265.	ОПК-4	ОПК-4.2	133	Закрытый	Базовый	3 мин.
266.	ОПК-4	ОПК-4.2	137	Закрытый	Повышенный	5 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
267.	ОПК-4	ОПК-4.2	140	Закрытый	Высокий	10 мин.
268.	ОПК-4	ОПК-4.2	134	Закрытый	Повышенный	5 мин.
269.	ОПК-4	ОПК-4.2	135	Закрытый	Повышенный	5 мин.
270.	ОПК-4	ОПК-4.2	442	Открытый	Базовый	3 мин.
271.	ОПК-4	ОПК-4.2	444	Открытый	Базовый	3 мин.
272.	ОПК-4	ОПК-4.2	445	Открытый	Базовый	3 мин.
273.	ОПК-4	ОПК-4.2	446	Открытый	Базовый	3 мин.
274.	ОПК-4	ОПК-4.2	448	Открытый	Повышенный	5 мин.
275.	ОПК-4	ОПК-4.3	136	Закрытый	Повышенный	5 мин.
276.	ОПК-4	ОПК-4.4	450	Открытый	Высокий	10 мин.
277.	ОПК-4	ОПК-4.5	138	Закрытый	Повышенный	5 мин.
278.	ОПК-4	ОПК-4.6	132	Закрытый	Базовый	3 мин.
279.	ОПК-4	ОПК-4.6	441	Открытый	Базовый	3 мин.
280.	ОПК-4	ОПК-4.6	449	Открытый	Высокий	10 мин.
281.	ОПК-5	ОПК-5.1	141	Закрытый	Базовый	3 мин.
282.	ОПК-5	ОПК-5.1	451	Открытый	Базовый	3 мин.
283.	ОПК-5	ОПК-5.1	458	Открытый	Базовый	3 мин.
284.	ОПК-5	ОПК-5.2	146	Закрытый	Повышенный	5 мин.
285.	ОПК-5	ОПК-5.2	459	Открытый	Повышенный	5 мин.
286.	ОПК-5	ОПК-5.2	460	Открытый	Повышенный	5 мин.
287.	ОПК-5	ОПК-5.3	452	Открытый	Базовый	3 мин.
288.	ОПК-5	ОПК-5.4	148	Закрытый	Высокий	10 мин.
289.	ОПК-5	ОПК-5.5	149	Закрытый	Высокий	10 мин.
290.	ОПК-5	ОПК-5.6	454	Открытый	Базовый	3 мин.
291.	ОПК-5	ОПК-5.7	143	Закрытый	Повышенный	5 мин.
292.	ОПК-5	ОПК-5.7	145	Закрытый	Повышенный	5 мин.
293.	ОПК-5	ОПК-5.8	455	Открытый	Базовый	3 мин.
294.	ОПК-5	ОПК-5.9	456	Открытый	Базовый	3 мин.
295.	ОПК-5	ОПК-5.10	144	Закрытый	Повышенный	5 мин.
296.	ОПК-5	ОПК-5.10	147	Закрытый	Повышенный	5 мин.
297.	ОПК-5	ОПК-5.10	150	Закрытый	Высокий	10 мин.
298.	ОПК-5	ОПК-5.10	453	Открытый	Базовый	3 мин.
299.	ОПК-5	ОПК-5.11	142	Закрытый	Базовый	3 мин.
300.	ОПК-5	ОПК-5.11	457	Открытый	Базовый	3 мин.
301.	ОПК-6	ОПК-6.1	468	Открытый	Повышенный	5 мин.
302.	ОПК-6	ОПК-6.2	151	Закрытый	Базовый	3 мин.
303.	ОПК-6	ОПК-6.3	155	Закрытый	Базовый	3 мин.
304.	ОПК-6	ОПК-6.4	465	Открытый	Базовый	3 мин.
305.	ОПК-6	ОПК-6.5	154	Закрытый	Базовый	3 мин.
306.	ОПК-6	ОПК-6.6	153	Закрытый	Базовый	3 мин.
307.	ОПК-6	ОПК-6.7	157	Закрытый	Повышенный	5 мин.
308.	ОПК-6	ОПК-6.7	160	Закрытый	Высокий	10 мин.
309.	ОПК-6	ОПК-6.8	156	Закрытый	Повышенный	5 мин.
310.	ОПК-6	ОПК-6.9	464	Открытый	Базовый	3 мин.
311.	ОПК-6	ОПК-6.9	466	Открытый	Повышенный	5 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
312.	ОПК-6	ОПК-6.10	461	Открытый	Базовый	3 мин.
313.	ОПК-6	ОПК-6.11	158	Закрытый	Повышенный	5 мин.
314.	ОПК-6	ОПК-6.11	467	Открытый	Повышенный	5 мин.
315.	ОПК-6	ОПК-6.12	159	Закрытый	Высокий	10 мин.
316.	ОПК-6	ОПК-6.13	463	Открытый	Базовый	3 мин.
317.	ОПК-6	ОПК-6.14	462	Открытый	Базовый	3 мин.
318.	ОПК-6	ОПК-6.15	152	Закрытый	Базовый	3 мин.
319.	ОПК-6	ОПК-6.16	470	Открытый	Высокий	10 мин.
320.	ОПК-6	ОПК-6.17	469	Открытый	Повышенный	5 мин.
321.	ОПК-7	ОПК-7.1	161	Закрытый	Базовый	3 мин.
322.	ОПК-7	ОПК-7.1	472	Открытый	Базовый	3 мин.
323.	ОПК-7	ОПК-7.1	168	Закрытый	Повышенный	5 мин.
324.	ОПК-7	ОПК-7.2	166	Закрытый	Повышенный	5 мин.
325.	ОПК-7	ОПК-7.2	476	Открытый	Базовый	3 мин.
326.	ОПК-7	ОПК-7.2	477	Открытый	Повышенный	5 мин.
327.	ОПК-7	ОПК-7.3	169	Закрытый	Повышенный	5 мин.
328.	ОПК-7	ОПК-7.3	474	Открытый	Базовый	3 мин.
329.	ОПК-7	ОПК-7.4	475	Открытый	Базовый	3 мин.
330.	ОПК-7	ОПК-7.5	164	Закрытый	Базовый	3 мин.
331.	ОПК-7	ОПК-7.5	167	Закрытый	Повышенный	5 мин.
332.	ОПК-7	ОПК-7.5	479	Открытый	Высокий	5 мин.
333.	ОПК-7	ОПК-7.6	162	Закрытый	Базовый	3 мин.
334.	ОПК-7	ОПК-7.6	165	Закрытый	Повышенный	5 мин.
335.	ОПК-7	ОПК-7.6	473	Открытый	Базовый	3 мин.
336.	ОПК-7	ОПК-7.6	480	Открытый	Высокий	10 мин.
337.	ОПК-7	ОПК-7.7	471	Открытый	Базовый	3 мин.
338.	ОПК-7	ОПК-7.7	478	Открытый	Высокий	10 мин.
339.	ОПК-7	ОПК-7.8	163	Закрытый	Базовый	3 мин.
340.	ОПК-7	ОПК-7.8	170	Закрытый	Повышенный	5 мин.
341.	ОПК-8	ОПК-8.1	171	Закрытый	Базовый	3 мин.
342.	ОПК-8	ОПК-8.1	176	Закрытый	Повышенный	5 мин.
343.	ОПК-8	ОПК-8.1	177	Закрытый	Повышенный	5 мин.
344.	ОПК-8	ОПК-8.1	179	Закрытый	Высокий	10 мин.
345.	ОПК-8	ОПК-8.1	481	Открытый	Базовый	3 мин.
346.	ОПК-8	ОПК-8.1	482	Открытый	Базовый	3 мин.
347.	ОПК-8	ОПК-8.2	172	Закрытый	Базовый	3 мин.
348.	ОПК-8	ОПК-8.2	483	Открытый	Базовый	3 мин.
349.	ОПК-8	ОПК-8.2	484	Открытый	Базовый	3 мин.
350.	ОПК-8	ОПК-8.2	485	Открытый	Базовый	3 мин.
351.	ОПК-8	ОПК-8.2	486	Открытый	Повышенный	5 мин.
352.	ОПК-8	ОПК-8.2	487	Открытый	Повышенный	5 мин.
353.	ОПК-8	ОПК-8.2	488	Открытый	Повышенный	5 мин.
354.	ОПК-8	ОПК-8.2	489	Открытый	Повышенный	5 мин.
355.	ОПК-8	ОПК-8.3	173	Закрытый	Базовый	3 мин.
356.	ОПК-8	ОПК-8.3	490	Открытый	Высокий	10 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
357.	ОПК-8	ОПК-8.4	174	Закрытый	Базовый	3 мин.
358.	ОПК-8	ОПК-8.4	180	Закрытый	Высокий	10 мин.
359.	ОПК-8	ОПК-8.5	175	Закрытый	Базовый	3 мин.
360.	ОПК-8	ОПК-8.5	178	Закрытый	Повышенный	5 мин.
361.	ОПК-9	ОПК-9.1	181	Закрытый	Базовый	3 мин.
362.	ОПК-9	ОПК-9.1	184	Закрытый	Повышенный	5 мин.
363.	ОПК-9	ОПК-9.1	491	Открытый	Базовый	3 мин.
364.	ОПК-9	ОПК-9.1	185	Закрытый	Повышенный	5 мин.
365.	ОПК-9	ОПК-9.2	182	Закрытый	Базовый	3 мин.
366.	ОПК-9	ОПК-9.2	186	Закрытый	Повышенный	5 мин.
367.	ОПК-9	ОПК-9.2	187	Закрытый	Повышенный	5 мин.
368.	ОПК-9	ОПК-9.2	188	Закрытый	Повышенный	5 мин.
369.	ОПК-9	ОПК-9.2	492	Открытый	Базовый	3 мин.
370.	ОПК-9	ОПК-9.2	493	Открытый	Базовый	3 мин.
371.	ОПК-9	ОПК-9.2	498	Открытый	Высокий	10 мин.
372.	ОПК-9	ОПК-9.2	499	Открытый	Высокий	10 мин.
373.	ОПК-9	ОПК-9.3	189	Закрытый	Повышенный	5 мин.
374.	ОПК-9	ОПК-9.3	190	Закрытый	Повышенный	5 мин.
375.	ОПК-9	ОПК-9.4	183	Закрытый	Базовый	3 мин.
376.	ОПК-9	ОПК-9.5	494	Открытый	Базовый	3 мин.
377.	ОПК-9	ОПК-9.5	495	Открытый	Базовый	3 мин.
378.	ОПК-9	ОПК-9.6	500	Открытый	Высокий	10 мин.
379.	ОПК-9	ОПК-9.7	496	Открытый	Базовый	3 мин.
380.	ОПК-9	ОПК-9.7	497	Открытый	Базовый	3 мин.
381.	ОПК-10	ОПК-10.1	191	Закрытый	Базовый	3 мин.
382.	ОПК-10	ОПК-10.1	196	Закрытый	Повышенный	5 мин.
383.	ОПК-10	ОПК-10.1	197	Закрытый	Повышенный	5 мин.
384.	ОПК-10	ОПК-10.1	501	Открытый	Базовый	3 мин.
385.	ОПК-10	ОПК-10.1	502	Открытый	Базовый	3 мин.
386.	ОПК-10	ОПК-10.1	506	Открытый	Повышенный	5 мин.
387.	ОПК-10	ОПК-10.2	198	Закрытый	Повышенный	5 мин.
388.	ОПК-10	ОПК-10.2	503	Открытый	Базовый	3 мин.
389.	ОПК-10	ОПК-10.2	507	Открытый	Повышенный	5 мин.
390.	ОПК-10	ОПК-10.2	508	Открытый	Высокий	10 мин.
391.	ОПК-10	ОПК-10.3	199	Закрытый	Повышенный	5 мин.
392.	ОПК-10	ОПК-10.3	504	Открытый	Базовый	3 мин.
393.	ОПК-10	ОПК-10.4	192	Закрытый	Базовый	3 мин.
394.	ОПК-10	ОПК-10.4	200	Закрытый	Повышенный	5 мин.
395.	ОПК-10	ОПК-10.4	505	Открытый	Базовый	3 мин.
396.	ОПК-10	ОПК-10.4	509	Открытый	Высокий	10 мин.
397.	ОПК-10	ОПК-10.4	510	Открытый	Высокий	10 мин.
398.	ОПК-10	ОПК-10.5	193	Закрытый	Базовый	3 мин.
399.	ОПК-10	ОПК-10.5	194	Закрытый	Базовый	3 мин.
400.	ОПК-10	ОПК-10.5	195	Закрытый	Базовый	3 мин.
401.	ПК-1	ПК-1.1	201	Закрытый	Базовый	3 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
402.	ПК-1	ПК-1.1	203	Закрытый	Базовый	3 мин.
403.	ПК-1	ПК-1.1	204	Закрытый	Базовый	3 мин.
404.	ПК-1	ПК-1.1	205	Закрытый	Базовый	3 мин.
405.	ПК-1	ПК-1.1	206	Закрытый	Повышенный	5 мин.
406.	ПК-1	ПК-1.1	207	Закрытый	Повышенный	5 мин.
407.	ПК-1	ПК-1.1	512	Открытый	Базовый	3 мин.
408.	ПК-1	ПК-1.1	513	Открытый	Базовый	3 мин.
409.	ПК-1	ПК-1.1	514	Открытый	Базовый	3 мин.
410.	ПК-1	ПК-1.1	515	Открытый	Базовый	3 мин.
411.	ПК-1	ПК-1.1	516	Открытый	Повышенный	5 мин.
412.	ПК-1	ПК-1.1	518	Открытый	Повышенный	5 мин.
413.	ПК-1	ПК-1.2	202	Закрытый	Базовый	3 мин.
414.	ПК-1	ПК-1.2	210	Закрытый	Высокий	10 мин.
415.	ПК-1	ПК-1.2	517	Открытый	Повышенный	5 мин.
416.	ПК-1	ПК-1.3	208	Закрытый	Повышенный	5 мин.
417.	ПК-1	ПК-1.3	208	Закрытый	Высокий	10 мин.
418.	ПК-1	ПК-1.3	511	Открытый	Базовый	3 мин.
419.	ПК-1	ПК-1.3	519	Открытый	Повышенный	5 мин.
420.	ПК-1	ПК-1.3	520	Открытый	Высокий	10 мин.
421.	ПК-2	ПК-2.1	211	Закрытый	Базовый	3 мин.
422.	ПК-2	ПК-2.1	220	Закрытый	Повышенный	5 мин.
423.	ПК-2	ПК-2.2	212	Закрытый	Базовый	3 мин.
424.	ПК-2	ПК-2.2	215	Закрытый	Базовый	3 мин.
425.	ПК-2	ПК-2.2	216	Закрытый	Базовый	3 мин.
426.	ПК-2	ПК-2.2	217	Закрытый	Повышенный	5 мин.
427.	ПК-2	ПК-2.2	218	Закрытый	Повышенный	5 мин.
428.	ПК-2	ПК-2.2	219	Закрытый	Повышенный	5 мин.
429.	ПК-2	ПК-2.2	525	Открытый	Повышенный	5 мин.
430.	ПК-2	ПК-2.2	526	Открытый	Повышенный	5 мин.
431.	ПК-2	ПК-2.3	521	Открытый	Базовый	3 мин.
432.	ПК-2	ПК-2.3	522	Открытый	Базовый	3 мин.
433.	ПК-2	ПК-2.3	523	Открытый	Базовый	3 мин.
434.	ПК-2	ПК-2.3	524	Открытый	Базовый	3 мин.
435.	ПК-2	ПК-2.3	528	Открытый	Высокий	10 мин.
436.	ПК-2	ПК-2.4	527	Открытый	Повышенный	5 мин.
437.	ПК-2	ПК-2.4	529	Открытый	Высокий	10 мин.
438.	ПК-2	ПК-2.4	530	Открытый	Высокий	10 мин.
439.	ПК-2	ПК-2.5	213	Закрытый	Базовый	3 мин.
440.	ПК-2	ПК-2.6	214	Закрытый	Базовый	3 мин.
441.	ПК-3	ПК-3.1	221	Закрытый	Базовый	3 мин.
442.	ПК-3	ПК-3.2	222	Закрытый	Базовый	3 мин.
443.	ПК-3	ПК-3.3	533	Открытый	Базовый	3 мин.
444.	ПК-3	ПК-3.4	223	Закрытый	Базовый	3 мин.
445.	ПК-3	ПК-3.4	226	Закрытый	Повышенный	5 мин.
446.	ПК-3	ПК-3.4	227	Закрытый	Повышенный	5 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
447.	ПК-3	ПК-3.4	229	Закрытый	Повышенный	5 мин.
448.	ПК-3	ПК-3.4	531	Открытый	Базовый	3 мин.
449.	ПК-3	ПК-3.4	534	Открытый	Базовый	3 мин.
450.	ПК-3	ПК-3.4	535	Открытый	Базовый	3 мин.
451.	ПК-3	ПК-3.4	537	Открытый	Повышенный	5 мин.
452.	ПК-3	ПК-3.4	539	Открытый	Высокий	10 мин.
453.	ПК-3	ПК-3.5	224	Закрытый	Базовый	3 мин.
454.	ПК-3	ПК-3.5	532	Открытый	Базовый	3 мин.
455.	ПК-3	ПК-3.6	225	Закрытый	Повышенный	5 мин.
456.	ПК-3	ПК-3.6	221	Закрытый	Повышенный	5 мин.
457.	ПК-3	ПК-3.6	540	Открытый	Высокий	10 мин.
458.	ПК-3	ПК-3.7	536	Открытый	Базовый	3 мин.
459.	ПК-3	ПК-3.8	538	Открытый	Высокий	10 мин.
460.	ПК-3	ПК-3.9	228	Закрытый	Повышенный	5 мин.
461.	ПК-4	ПК-4.1	236	Закрытый	Повышенный	5 мин.
462.	ПК-4	ПК-4.2	231	Закрытый	Базовый	3 мин.
463.	ПК-4	ПК-4.2	237	Закрытый	Повышенный	5 мин.
464.	ПК-4	ПК-4.2	541	Открытый	Базовый	3 мин.
465.	ПК-4	ПК-4.2	542	Открытый	Базовый	3 мин.
466.	ПК-4	ПК-4.2	548	Открытый	Высокий	10 мин.
467.	ПК-4	ПК-4.3	232	Закрытый	Базовый	3 мин.
468.	ПК-4	ПК-4.3	233	Закрытый	Базовый	3 мин.
469.	ПК-4	ПК-4.3	238	Закрытый	Повышенный	5 мин.
470.	ПК-4	ПК-4.3	543	Открытый	Базовый	3 мин.
471.	ПК-4	ПК-4.3	546	Открытый	Повышенный	5 мин.
472.	ПК-4	ПК-4.3	549	Открытый	Высокий	10 мин.
473.	ПК-4	ПК-4.4	234	Закрытый	Базовый	3 мин.
474.	ПК-4	ПК-4.5	239	Закрытый	Повышенный	5 мин.
475.	ПК-4	ПК-4.5	240	Закрытый	Повышенный	5 мин.
476.	ПК-4	ПК-4.5	544	Открытый	Базовый	3 мин.
477.	ПК-4	ПК-4.5	547	Открытый	Повышенный	5 мин.
478.	ПК-4	ПК-4.5	550	Открытый	Высокий	10 мин.
479.	ПК-4	ПК-4.6	235	Закрытый	Базовый	3 мин.
480.	ПК-4	ПК-4.6	545	Открытый	Базовый	3 мин.
481.	ПК-5	ПК-5.1	249	Закрытый	Высокий	10 мин.
482.	ПК-5	ПК-5.1	551	Открытый	Базовый	3 мин.
483.	ПК-5	ПК-5.1	552	Открытый	Базовый	3 мин.
484.	ПК-5	ПК-5.1	556	Открытый	Базовый	3 мин.
485.	ПК-5	ПК-5.2	553	Открытый	Базовый	3 мин.
486.	ПК-5	ПК-5.2	554	Открытый	Базовый	3 мин.
487.	ПК-5	ПК-5.3	248	Закрытый	Высокий	10 мин.
488.	ПК-5	ПК-5.4	241	Закрытый	Базовый	3 мин.
489.	ПК-5	ПК-5.4	242	Закрытый	Базовый	3 мин.
490.	ПК-5	ПК-5.4	244	Закрытый	Базовый	3 мин.
491.	ПК-5	ПК-5.5	243	Закрытый	Базовый	3 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
492.	ПК-5	ПК-5.5	247	Закрытый	Повышенный	5 мин.
493.	ПК-5	ПК-5.5	250	Закрытый	Высокий	10 мин.
494.	ПК-5	ПК-5.5	560	Открытый	Повышенный	5 мин.
495.	ПК-5	ПК-5.6	246	Закрытый	Повышенный	5 мин.
496.	ПК-5	ПК-5.6	557	Открытый	Повышенный	5 мин.
497.	ПК-5	ПК-5.6	558	Открытый	Повышенный	5 мин.
498.	ПК-5	ПК-5.6	559	Открытый	Повышенный	5 мин.
499.	ПК-5	ПК-5.7	555	Открытый	Базовый	3 мин.
500.	ПК-5	ПК-5.8	245	Закрытый	Повышенный	5 мин.
501.	ПК-6	ПК-6.1	252	Закрытый	Базовый	3 мин.
502.	ПК-6	ПК-6.1	255	Закрытый	Базовый	3 мин.
503.	ПК-6	ПК-6.1	257	Закрытый	Базовый	3 мин.
504.	ПК-6	ПК-6.1	258	Закрытый	Высокий	10 мин.
505.	ПК-6	ПК-6.1	259	Закрытый	Высокий	10 мин.
506.	ПК-6	ПК-6.1	260	Закрытый	Высокий	10 мин.
507.	ПК-6	ПК-6.1	562	Открытый	Базовый	3 мин.
508.	ПК-6	ПК-6.1	564	Открытый	Повышенный	5 мин.
509.	ПК-6	ПК-6.2	565	Открытый	Повышенный	5 мин.
510.	ПК-6	ПК-6.3	566	Открытый	Повышенный	5 мин.
511.	ПК-6	ПК-6.4	251	Закрытый	Базовый	3 мин.
512.	ПК-6	ПК-6.4	253	Закрытый	Базовый	3 мин.
513.	ПК-6	ПК-6.4	254	Закрытый	Базовый	3 мин.
514.	ПК-6	ПК-6.4	251	Закрытый	Базовый	3 мин.
515.	ПК-6	ПК-6.4	561	Открытый	Базовый	3 мин.
516.	ПК-6	ПК-6.4	563	Открытый	Базовый	3 мин.
517.	ПК-6	ПК-6.4	567	Открытый	Повышенный	5 мин.
518.	ПК-6	ПК-6.4	569	Открытый	Повышенный	5 мин.
519.	ПК-6	ПК-6.4	570	Открытый	Повышенный	5 мин.
520.	ПК-6	ПК-6.5	568	Открытый	Повышенный	5 мин.
521.	ПК-7	ПК-7.1	571	Открытый	Базовый	3 мин.
522.	ПК-7	ПК-7.1	574	Открытый	Базовый	3 мин.
523.	ПК-7	ПК-7.2	261	Закрытый	Базовый	3 мин.
524.	ПК-7	ПК-7.2	572	Открытый	Базовый	3 мин.
525.	ПК-7	ПК-7.3	262	Закрытый	Базовый	3 мин.
526.	ПК-7	ПК-7.3	263	Закрытый	Базовый	3 мин.
527.	ПК-7	ПК-7.3	264	Закрытый	Базовый	3 мин.
528.	ПК-7	ПК-7.3	265	Закрытый	Базовый	3 мин.
529.	ПК-7	ПК-7.3	266	Закрытый	Базовый	3 мин.
530.	ПК-7	ПК-7.3	267	Закрытый	Повышенный	5 мин.
531.	ПК-7	ПК-7.3	268	Закрытый	Повышенный	5 мин.
532.	ПК-7	ПК-7.3	269	Закрытый	Повышенный	5 мин.
533.	ПК-7	ПК-7.3	573	Открытый	Базовый	3 мин.
534.	ПК-7	ПК-7.3	575	Открытый	Повышенный	5 мин.
535.	ПК-7	ПК-7.3	576	Открытый	Повышенный	5 мин.
536.	ПК-7	ПК-7.3	577	Открытый	Повышенный	5 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
537.	ПК-7	ПК-7.3	579	Открытый	Высокий	10 мин.
538.	ПК-7	ПК-7.3	580	Открытый	Высокий	10 мин.
539.	ПК-7	ПК-7.4	270	Закрытый	Повышенный	5 мин.
540.	ПК-7	ПК-7.4	578	Открытый	Высокий	10 мин.
541.	ПК-8	ПК-8.1	271	Закрытый	Базовый	3 мин.
542.	ПК-8	ПК-8.1	272	Закрытый	Базовый	3 мин.
543.	ПК-8	ПК-8.1	273	Закрытый	Базовый	3 мин.
544.	ПК-8	ПК-8.1	277	Закрытый	Повышенный	5 мин.
545.	ПК-8	ПК-8.1	278	Закрытый	Повышенный	5 мин.
546.	ПК-8	ПК-8.1	279	Закрытый	Высокий	10 мин.
547.	ПК-8	ПК-8.1	280	Закрытый	Высокий	10 мин.
548.	ПК-8	ПК-8.1	590	Открытый	Высокий	10 мин.
549.	ПК-8	ПК-8.2	582	Открытый	Базовый	3 мин.
550.	ПК-8	ПК-8.2	583	Открытый	Базовый	3 мин.
551.	ПК-8	ПК-8.2	584	Открытый	Базовый	3 мин.
552.	ПК-8	ПК-8.2	585	Открытый	Базовый	3 мин.
553.	ПК-8	ПК-8.3	586	Открытый	Базовый	3 мин.
554.	ПК-8	ПК-8.3	587	Открытый	Повышенный	5 мин.
555.	ПК-8	ПК-8.3	588	Открытый	Повышенный	5 мин.
556.	ПК-8	ПК-8.3	589	Открытый	Повышенный	5 мин.
557.	ПК-8	ПК-8.4	274	Закрытый	Базовый	3 мин.
558.	ПК-8	ПК-8.4	275	Закрытый	Повышенный	5 мин.
559.	ПК-8	ПК-8.4	276	Закрытый	Повышенный	5 мин.
560.	ПК-8	ПК-8.4	581	Открытый	Базовый	3 мин.
561.	ПК-9	ПК-9.1	286	Закрытый	Повышенный	5 мин.
562.	ПК-9	ПК-9.1	287	Закрытый	Повышенный	5 мин.
563.	ПК-9	ПК-9.1	591	Открытый	Базовый	3 мин.
564.	ПК-9	ПК-9.2	288	Закрытый	Повышенный	5 мин.
565.	ПК-9	ПК-9.3	281	Закрытый	Базовый	3 мин.
566.	ПК-9	ПК-9.3	289	Закрытый	Повышенный	5 мин.
567.	ПК-9	ПК-9.3	290	Закрытый	Повышенный	5 мин.
568.	ПК-9	ПК-9.3	592	Открытый	Базовый	3 мин.
569.	ПК-9	ПК-9.3	596	Открытый	Повышенный	5 мин.
570.	ПК-9	ПК-9.4	282	Закрытый	Базовый	3 мин.
571.	ПК-9	ПК-9.4	593	Открытый	Базовый	3 мин.
572.	ПК-9	ПК-9.5	283	Закрытый	Базовый	3 мин.
573.	ПК-9	ПК-9.5	594	Открытый	Базовый	3 мин.
574.	ПК-9	ПК-9.5	597	Открытый	Повышенный	5 мин.
575.	ПК-9	ПК-9.5	598	Открытый	Высокий	10 мин.
576.	ПК-9	ПК-9.5	599	Открытый	Высокий	10 мин.
577.	ПК-9	ПК-9.5	600	Открытый	Высокий	10 мин.
578.	ПК-9	ПК-9.6	284	Закрытый	Базовый	3 мин.
579.	ПК-9	ПК-9.6	285	Закрытый	Базовый	3 мин.
580.	ПК-9	ПК-9.6	595	Открытый	Базовый	3 мин.
581.	ПК-10	ПК-10.1	291	Закрытый	Базовый	3 мин.

	Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
582.	ПК-10	ПК-10.1	292	Закрытый	Базовый	3 мин.
583.	ПК-10	ПК-10.1	293	Закрытый	Базовый	3 мин.
584.	ПК-10	ПК-10.1	296	Закрытый	Повышенный	5 мин.
585.	ПК-10	ПК-10.1	298	Закрытый	Высокий	10 мин.
586.	ПК-10	ПК-10.1	299	Закрытый	Высокий	10 мин.
587.	ПК-10	ПК-10.1	300	Закрытый	Высокий	10 мин.
588.	ПК-10	ПК-10.1	601	Открытый	Базовый	3 мин.
589.	ПК-10	ПК-10.1	603	Открытый	Базовый	3 мин.
590.	ПК-10	ПК-10.1	605	Открытый	Базовый	3 мин.
591.	ПК-10	ПК-10.1	606	Открытый	Повышенный	5 мин.
592.	ПК-10	ПК-10.1	607	Открытый	Повышенный	5 мин.
593.	ПК-10	ПК-10.1	609	Открытый	Повышенный	5 мин.
594.	ПК-10	ПК-10.2	294	Закрытый	Базовый	3 мин.
595.	ПК-10	ПК-10.2	295	Закрытый	Базовый	3 мин.
596.	ПК-10	ПК-10.2	297	Закрытый	Повышенный	5 мин.
597.	ПК-10	ПК-10.2	602	Открытый	Базовый	3 мин.
598.	ПК-10	ПК-10.2	604	Открытый	Базовый	3 мин.
599.	ПК-10	ПК-10.2	608	Открытый	Повышенный	5 мин.
600.	ПК-10	ПК-10.3	610	Открытый	Повышенный	5 мин.
601.	ПК-11	ПК-11.1	302	Закрытый	Базовый	3 мин.
602.	ПК-11	ПК-11.1	306	Закрытый	Повышенный	5 мин.
603.	ПК-11	ПК-11.2	304	Закрытый	Базовый	3 мин.
604.	ПК-11	ПК-11.2	307	Закрытый	Повышенный	5 мин.
605.	ПК-11	ПК-11.2	615	Открытый	Базовый	3 мин.
606.	ПК-11	ПК-11.3	303	Закрытый	Базовый	3 мин.
607.	ПК-11	ПК-11.3	308	Закрытый	Повышенный	5 мин.
608.	ПК-11	ПК-11.4	305	Закрытый	Базовый	3 мин.
609.	ПК-11	ПК-11.4	309	Закрытый	Повышенный	5 мин.
610.	ПК-11	ПК-11.4	619	Открытый	Высокий	10 мин.
611.	ПК-11	ПК-11.5	310	Закрытый	Повышенный	5 мин.
612.	ПК-11	ПК-11.5	613	Открытый	Базовый	3 мин.
613.	ПК-11	ПК-11.6	611	Открытый	Базовый	3 мин.
614.	ПК-11	ПК-11.6	620	Открытый	Высокий	10 мин.
615.	ПК-11	ПК-11.7	301	Закрытый	Базовый	10 мин.
616.	ПК-11	ПК-11.7	618	Открытый	Высокий	10 мин.
617.	ПК-11	ПК-11.8	614	Открытый	Базовый	3 мин.
618.	ПК-11	ПК-11.8	616	Открытый	Повышенный	5 мин.
619.	ПК-11	ПК-11.9	612	Открытый	Базовый	3 мин.
620.	ПК-11	ПК-11.9	617	Открытый	Повышенный	5 мин.

** время выполнения задания может составлять от 1 до 10 минут в зависимости от уровня сложности задания, а именно:*

Базовый уровень – время выполнения 1 – 3 мин;

Повышенный уровень – 3 – 5 мин;

Высокий уровень – 5 – 10 мин.

4 СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

5 СЦЕНАРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание 1	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра или буква	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 2	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры или буквы.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора, считается верным, если правильно указана цифра или буква и дан полный ответ.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 4	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 5	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание 6	Задание открытого типа на дополнение	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

6 ТИПЫ ЗАДАНИЙ С КЛЮЧАМИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Задания закрытого типа

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
1	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как соотносятся понятия философия и мировоззрение? 1. Философия – это научное мировоззрение 2. Философия – это теоретическое мировоззрение 3. Философия – это мировоззрение образованных людей	2	УК-1.1 Философия
2	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	2	УК-1.1 Философия

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Укажите позицию материализма как направления в философии: 1. Сознание и материя – это две самостоятельных основы мира 2. Сознание есть свойство высокоорганизованной материи 3. Сознание есть свойство всей материи 4. Сознание есть вид материи		
3	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какая черта характерна для античной философии? 1. Антропоцентризм 2. Геоцентризм 3. Космоцентризм	3	УК-1.2 Философия
4	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Назовите представителя философского идеализма 1. Маркс 2. Платон 3. Демокрит	2	УК-1.2 Философия
5	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Определяющим стимулом деятельности и главной способностью человека, Ф. Ницше считал: 1. Разум 2. Волю к жизни 3. Волю к власти 4. Бессознательное	3	УК-1.3 Философия
6	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в правильной логической последовательности этапы научного познания: 1. Создание теории 2. Выдвижение гипотезы 3. Формулирование проблемы 4. Сбор эмпирических данных 5. Проверка гипотезы	43251	УК-1.5 Философия
7	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите соответствие основных исторических типов мировоззрения и их	A2B3B1	УК-1.2 Философия

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	признаков: А. Мифологическое Б. Религиозное В. Философское 1. Основано на логическом мышлении, знании 2. Основано на традициях, олицетворении природных явлений 3. Основано на вере в сверхъестественное 4. Основано на научном знании		
8	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите соответствие направлений западной философии и их представителей: А. Экзистенциализм Б. Постпозитивизм В. Философия жизни 1. Ф. Ницше 2. А. Камю 3. К. Поппер 4. О. Конт	A2B3B1	УК-1.3 Философия
9	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите соответствие направлений в гносеологии и их отличительных признаков (по одному признаку) А. Рационализм Б. Эмпиризм В. Сенсуализм 1. Опыт – основа достоверного знания 2. Ощущения – это единственный источник знаний 3. Ясновидение – основа достоверного знания 4. Разум – основа достоверного знания	A4B1B2	УК-1.3 Философия
10	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в хронологической последовательности учения представителей русской философии: 1) Вл. Соловьев (религиозная философия): идеи «всеединства», «богочеловечества» 2) А. Дугин (теория многополярного мира)	3412	УК-1.2 Философия

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) Митрополит Иларион («Слово о законе и благодати») 4) Монах Филофей (теория «Москва — третий Рим»)		
11	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой документ заменяет ранее действовавшие СНиПы в РФ? 1) ТР ТС 2) СП 3) ФЗ №384 4) ГОСТ Р	2	УК-2.1 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
12	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой федеральный закон ФЗ является основным в сфере технического регулирования? 1) ФЗ "О защите прав потребителей" (№2300-1) 2) ФЗ "О техническом регулировании" (№ 184-ФЗ) 3) ФЗ "О промышленной безопасности" «№116-ФЗ) 4) ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов" (№29-ФЗ)	2	УК-2.1 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
13	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Какие документы подтверждают соответствие продукции требованиям технических регламентов? (Выберите несколько вариантов) 1) Декларация о соответствии 2) Сертификат соответствия 3) Патент на изобретение 4) Лицензия на производство	12	УК-2.1 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
14	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что подтверждает сертификат соответствия? (Выберите несколько вариантов) 1) Происхождение товара 2) Соответствие продукции установленным требованиям 3) Авторские права на продукцию 4) Качество сырья	2	УК-2.2 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
15	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> При работе с правовыми базами данных вы обнаружили противоречия в нормативных актах.	13	УК-2.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Как следует поступить? (Выберите несколько вариантов) 1) Использовать последнюю версию документа 2) Ориентироваться на устаревшую норму 3) Проконсультироваться с юристом 4) Игнорировать противоречия		качества
16	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> При внедрении нового стандарта качества возникло сопротивление сотрудников. Какой метод управления изменениями наиболее эффективен? 1) Директивное внедрение без обсуждения 2) Обучение и вовлечение персонала в процесс изменений 3) Игнорирование сопротивления 4) Сокращение штата несогласных	2	УК-2.5 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
17	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите правильное соответствие между названием документа и его аббревиатурой 1. Национальный стандарт 2. Стандарт организации 3. Межгосударственный стандарт 4. Международный стандарт А. ГОСТ Б. СТП В. ГОСТ Р ИСО Г. СНиП Д. ГОСТ Р	1Д2Б3А4В	УК-2.2 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
18	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите правильную последовательность принятия технического регламента: 1) Общественное обсуждение 2) Разработка проекта 3) Утверждение правительством 4) Экспертиза в Росстандарте 5) Вступление в силу	21435	УК-2.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
19	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите правильный порядок процедуры обязательной сертификации: 1) Отбор образцов продукции 2) Лабораторные испытания	31254	УК-2.5 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) Подача заявки в орган по сертификации 4) Выдача сертификата соответствия 5) Анализ производства (при необходимости)		
20	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте тип договора с его описанием: 1. Договор поставки 2. Договор подряда 3. Договор оказания услуг 4. Лицензионный договор А. Соглашение о выполнении работ по заданию заказчика с передачей результата Б. Проверка продукции или объектов на соответствие требованиям через лабораторные или иные тесты. В. Передача товара от поставщика покупателю с оплатой в установленные сроки Г. Обязательство одной стороны предоставить услуги, а другой – оплатить их Д. Разрешение на использование объекта интеллектуальной собственности	1В2А3Г4Д	УК-2.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
21	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Внешним побудителем к действию является: 1) мотив 2) стимул; 3) общественное мнение 4) интерес	2	УК-3.1 Социология и психология
22	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Социальное действие характеризуется: 1) наличием мотивации и направленностью на другого; 2) наличием потребностей и инстинктов; 3) наличием намерений и ожиданий.	1	УК-3.1 Социология и психология
23	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установить соответствие между конкретными социальными общностями и их типами 1. социально-демографические общности 2. кратковременные, немногочисленные общности 3. устойчивые, массовые общности а) нации;	1в2б3а	УК-3.2 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	б) болельщики футбольной команды в) женщины, молодежь, пенсионеры. г) болельщики футбольной команды, мужчины		
24	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между типом общества и характеризующими его признаками. 1. развитие глобальных компьютерных сетей 2. появление массовой культуры 3. аграрно-сырьевой тип хозяйства а) традиционное б) индустриальное в) информационное г) образованное	1в2а3б	УК-3.4 Социология и психология
25	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между определениями и характеризующими их понятиями. 1. личность; 2. индивид; 3. человек а) каждый единичный представитель человечества, носитель человеческих свойств б) собирательный образ человеческого рода в целом в) единичный человек как система социальных качеств, реализуемых в социальной жизни г) неповторимое своеобразие отдельного человеческого существа	1в2а3б	УК-3.5 Социология и психология
26	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между определениями и характеризующими их понятиями. 1. социум 2. субкультура 3. молодежь а) система норм и ценностей, отличающих культуру определенной группы от культуры большинства общества б) социально-демографическая группа, выделяемая на основе обусловленных возрастом особенностей социального положения молодых людей, их места и функций в социальной структуре общества, специфических интересов и	1в2а3б	УК-3.1 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	ценностей в) большая устойчивая общность, характеризуемая единством условий жизнедеятельности людей, общим местом проживания и наличием вследствие этого общей культуры г) исторически сложившаяся общность людей, объединённая едиными традициями, языком, культурой и иногда территорией проживания		
27	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие автора и теории: 1. П. А. Сорокин 2. Э. Дюркгейм 3. М. Вебер а) социальная статика и социальная динамика; б) социальное действие индивида; в) социальный факт; г) социальная стратификация и социальная мобильность;	1г2в3б	УК-3.2 Социология и психология
28	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между определениями и характеризующими их понятиями. 1) социальная мобильность 2) социальное взаимодействие 3) социальный конфликт а) Систематически устойчивое выполнение каких-то действий, которые направлены на партнера для того, чтобы вызвать определенную (ожидаемую) ответную реакцию с его стороны, которая, в свою очередь, вызывает новую реакцию воздействующего б) Переходы людей из одних общественных групп и слоев в другие, а также их продвижение к позициям с более высоким престижем, доходом и властью либо к более низким иерархическим позициям определяются понятием в) Отклонение от групповых норм г) Столкновение социальных групп, являющихся носителями противоположных социально-экономических и политических интересов, взглядов, идеологий	1б2а3г	УК-3.3 Социология и психология
29	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i>	1а2г3б	УК-3.1 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Установите соответствие между определениями и характеризующими их понятиями. 1) Опрос 2) Наблюдение 3) Эксперимент а) метод сбора первичной информации об изучаемом объекте в ходе общения исследователя и опрашиваемого (респондента) б) метод изучения социальных явлений и процессов, который предполагает наблюдение за изменением социального объекта под воздействием факторов, которые контролируют и направляют его развитие в) исследование, которое предполагает изучение информации, зафиксированной на каких-либо носителях (бумажных, цифровых и т. п.), о прошедших событиях и явлениях прошлого г) метод сбора первичных данных, связанных с объектом исследования, который осуществляется исследователем лично путём непосредственного восприятия		
30	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между определениями и характеризующими их понятиями. 1) мотив 2) стимул 3) потребность 4) интерес а) преимущественно осознанное внутреннее побуждение личности к определённом поведению, направленному на удовлетворение тех или иных потребностей б) ощущение физиологического или психологического недостатка чего-либо, основной источник активности человека как в практической, так и познавательной деятельности в) система общеобязательных правил и норм г) внешнее побуждение к действию д) форма проявления познавательной потребности личности, направленная на тот или иной предмет, отношение к предмету как к чему-то для личности ценному, важному, привлекательному	1a2г3б4в	УК-3.1 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
31	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Научный стиль реализуется в таких жанрах: 1) очерк, интервью, дискуссия 2) монография, диссертация, лекция 3) закон, доверенность, расписка 4) сонет, рассказ, роман	2	УК-4.3 Русский язык и культура речи
32	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Укажите варианты ответов, в которых верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук: 1) закУпорить 2) квАртал 3) освЕдомиться 4) катАлог 5) давнИшний	135	УК-4.1 Русский язык и культура речи
33	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Правильным является написание слов: 1) инцидент 2) констатировать 3) флюорография 4) участвовать	23	УК-4.1 Русский язык и культура речи
34	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Грамматические ошибки допущены в предложениях: 1) Согласно вашему устному распоряжению специалистом был проведен осмотр фундамента. 2) Аванс будет начислен в течении 14 рабочих дней. 3) Говоря о богатстве языка, началась дискуссия. 4) По окончанию курсов английского языка я получил сертификат	234	УК-4.1 Русский язык и культура речи
35	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Официально-деловую письменную речь отличают: 1) наличие обязательных элементов оформления документа (реквизитов) 2) наличие эмоционально-экспрессивной лексики 3) широкое употребление фразеологических	13	УК-4.2 Русский язык и культура речи

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	оборотов 4) проявление индивидуальности автора текста		
36	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите последовательность реквизитов заявления: 1) дата 2) подпись 3) текст 4) адресат 5) адресант	45312	УК-4.2 Русский язык и культура речи
37	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите последовательность этапов подготовки к публичному выступлению: 1) составление плана 2) сбор материала 3) выбор темы 4) написание текста	3124	УК-4.2 Русский язык и культура речи
38	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между понятием и его определением 1) Information technology 2) Mechanical engineering 3) Civil engineering a) is about designing and making all the parts of machines that move b) is about using computers for collecting, storing, and sending information c) is about designing, building, and looking after structures d) is about designing and making machines that use electric power	1b2a3c	УК-4.2 Иностранный язык
39	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между категорией рода и рядом существительных: 1. мужской 2. женский 3. средний 4. общий а. фамилия, туфля, леди б. сирота, ябеда, тихоня с. шампунь, рельс, тюль	1c2a3d4b	УК-4.1 Русский язык и культура речи

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	d. такси, какао, метро е. фамилия, сирота, рельс		
40	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Подберите примеры к каждой группе терминов: 1. общенаучные 2. межотраслевые 3. узкоспециальные 4. профессионализмы а. система, тенденция, теория б. дом «под ключ», наличка, просрочка с. давление, диаметр, диаграмма d. компилятор, инициализация, фреймворк е. сирота, такси, тюль	1a2c3d4b	УК-4.1 Русский язык и культура речи
41	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Сколько народов проживает на территории России? а) 100; б) 150; в) более 190; г) 80.	в	УК-5.2 Основы русской государственно сти
42	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Именно с этой азиатской страной у России сложились наиболее конструктивные и динамичные отношения в начале XXI в.: а) Китай; б) Япония; в) Монголия; г) Корея.	а	УК-5.2 Основы русской государственно сти
43	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите соответствие между именами философов и философскими направлениями: 1) О. Конт 2) А. Шопенгауэр 3) Э. Гуссерль а) философия жизни б) критический в) позитивизм г) феноменология	1в, 2а, 3г, 4б	УК-5.4 Философия
44	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i>	1а, 2б, 3в	УК-5.4 Философия

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Определите соответствие указанных философов исторической эпохе 1) Платон 2) Фома Аквинский 3) Дж. Бруно а) Античность б) Средневековье в) эпоха г) Новое время		
45	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите соответствие направлений в онтологии их отличительным признакам: 1) Материализм 2) Идеализм 3) Объективный идеализм а) материя и сознание — это два самостоятельных начала б) материя первична по идеализм отношению к сознанию в) сознание первично по отношению к материи г) мировой разум (Бог) первичен по отношению к материи	1б, 2в, 3г	УК-5.4 Философия
46	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в хронологической последовательности учения представителей русской философии: А) Вл. Соловьев (религиозная философия): идеи «всеединства», «богочеловечества»; Б) А. Дугин (теория многополярного мира); В) Митрополит Иларион («Слово о законе и благодати»); Г) Монах Филофей (теория «Москва — третий Рим»)	в, г, а, б	УК-5.2 Философия
47	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность уровней социальной стратификации: 1) средний уровень (средний класс) 2) верхний уровень (элита) 3) нижний уровень (бедные слои) 4) рабочий класс	2143	УК-5.1 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
48	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Расположите в хронологической последовательности события мировой истории XX столетия. А) Токийский процесс Б) Карибский кризис В) Русско-японская война Г) Первая мировая война Д) Война в Персидском заливе (операция «Буря в пустыне»)	ВГАБД	УК-5.2 История России
49	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствия между фамилиями ученых и их достижениями. 1) К.Э.Циолковский 2) Д.И. Менделеев 3) П.Л. Капица 4) Н.И. Лобачевский А) работы в области физики низких температур Б) создание неевклидовой геометрии В) обоснование возможности использования ракет для межпланетных сообщений Г) открытия в области биологии Д) создание периодической системы химических элементов	1В2Д3А4Б	УК-5.3 История России
50	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите правильное соответствие терминов и определений 1) это сложившиеся в обществе модели поведения, которые передаются из поколения в поколение и связаны с историей и культурой народа или государства; 2) все то, что создается человеком и при этом само создает человека, производит сам феномен человечности; 3) система концептуально оформленных идей, которая выражает интересы, мировоззрение и идеалы различных субъектов политики -классов, наций, общества, политических партий, общественных движений; 4) это совокупность умственных, эмоциональных и культурных особенностей, а также ценностей человека или группы, чаще - целого народа.	1в2а3б4г	УК-5.5 Основы российской государственно сти

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	а) культура б) идеология в) традиция г) менталитет д) культурный код		
51	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Волевые качества личности в психологии: а) сильные стороны характера индивида, позволяющие ему хладнокровно реагировать на жизненные трудности; б) свойства, сформировавшиеся в ходе жизненного опыта, связанные с преодолением препятствий и выработки силы воли; в) способность к стрессоустойчивости в сложных жизненных ситуациях.	б)	УК-6.1 Социология и психология
52	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Самопрезентация требует: а) умения играть роль; б) знания предмета; в) личностной зрелости; г) уверенности в себе	г)	УК-6.1 Социология и психология
53	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Для успешной карьеры, кроме знания своего дела, наиболее существенным является: а) умение устанавливать и поддерживать отношения с людьми; б) наличие соответствующего темперамента; в) хорошие бытовые условия; г) внешние данные.	а)	УК-6.1 Социология и психология
54	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> В каком процессе (по Юнгу) раскрывается наша сокровенная природа и главный путь каждого из нас? а) самопереориентация; б) индивидуация; в) централизация; г) децентрализация.	б)	УК-6.1 Социология и психология
55	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Что такое профессиональный план? а) представление человека о желаемом образе	б)	УК-6.2 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	жизни; б) обоснованное представление об избранной области трудовой деятельности, способах овладения будущей профессией и перспективах профессионального роста; в) то, что побуждает человека к профессиональной деятельности.		
56	<i>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</i> К основным социологическим законам относятся: а) закон социальной дифференциации и интеграции. б) закон притяжения. в) закон интернационализации общественной жизни. г) закон социализации индивида	а), в), г)	УК-6.2 Социология и психология
57	Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Что НЕ относится к видам восприятия: а) восприятие деятельности; б) восприятие пространства; в) восприятие движения; г) восприятие времени; д) восприятие человека человеком; е) восприятие предметов и явлений окружающего мира; ж) восприятие мира	д), е), ж)	УК-6.2 Социология и психология
58	<i>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</i> Укажите два метода ведения переговоров: а) метод торга; б) метод деструкции; в) метод редукции; г) метод взаимных выгод.	а), г)	УК-6.1 Социология и психология
59	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1. Психические процессы 2. Психические состояния 3. Психические свойства личности а) устойчивые психические ее особенности: направленность, мотивация, темперамент, характер, способности. б) включают три основные стороны душевной жизни: познание, чувства и волю. в) целостные ее проявления, отражающие	1-б 2-в 3-а	УК-6.1 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	общий внутренний, настрой, характеризующий уровень ее активности. г) психические явления, которые формируются в процессе приобретения человеком жизненного и профессионального опыта.		
60	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> 1. Политическая сфера 2. Экономическая сфера 3. Социальная сфера а) производство, распределение, обмен и потребление материальных благ и соответствующие отношения. б) отношения между классами, сословиями, нациями, профессиональными и возрастными группами, деятельность государства по обеспечению социальных гарантий в) отношения между гражданским обществом и государством, между государством и политическими партиями г) система отношений между людьми, которая отражает духовно-нравственную жизнь социума, включает процессы создания, распространения и освоения духовных ценностей	1-в 2-а 3-б	УК-6.1 Социология и психология
61	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Краткосрочное уменьшение трудоспособности называется: 1) расслабление 2) депрессия 3) утомление 4) стресс	3	УК-7.2 Физическая культура и спорт
62	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое «кросс»? 1) бег по пересеченной местности 2) бег с препятствиями 3) разбег перед предстоящим прыжком 4) бег с ускорением	1	УК-7.2 Физическая культура и спорт
63	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что означает понятие «бич-волей»?	2	УК-7.1 Физическая культура и спорт

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	1) игра 2) пляжный волейбол 3) бросок мяча 4) водное поло		
64	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие показатели относятся к признакам физической подготовленности? 1) пульс, уровень кровоснабжения 2) частота дыхания, артериальное давление 3) выносливость, сила, быстрота 4) масса тела, рост	3	УК-7.2 Физическая культура и спорт
65	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой из показателей наиболее значимый для здоровья человека? 1) климат 2) возраст 3) фактор наследственности 4) образ жизни	4	УК-7.1 Физическая культура и спорт
66	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Из предложенных вариантов ответов выберите тот, в котором указано физическое упражнение циклического характера. 1) плавание 2) эстафета 3) подтягивание на перекладине 4) бег	4	УК-7.1 Физическая культура и спорт
67	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Запасы углеводов особенно интенсивно используются во время: 1) сна 2) умственной деятельности 3) физических нагрузок 4) релакса	2	УК-7.2 Физическая культура и спорт
68	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Оптимальное количество занятий физической культурой в неделю: 1) 1-2	3	УК-7.2 Физическая культура и спорт

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2) 2-3 3) 3-4 4) 4-5		
69	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> При тренировочном беге на большие дистанции в медленном темпе у спортсменов развивается такое физическое качество как ... 1) выносливость 2) мышечная сила 3) быстрота 4) гибкость	1	УК-7.1 Физическая культура и спорт
70	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Несколько упражнений, подобранных в определенном порядке для решения конкретной задачи, называется: 1) комплекс 2) группа 3) алгоритм 4) подход	1	УК-7.2 Физическая культура и спорт
71	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Военная присяга – это: 1) Комплекс обязательств и обязанностей, которые берет на себя военнослужащий перед государством 2) Праздничное мероприятие, посвященное военному юбилею 3) Формальная процедура, подтверждающая факт поступления на военную службу 4) Постановление правительства, регламентирующее права и обязанности военнослужащих	1	УК-8.1 Основы военной подготовки
72	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника – это... 1) безопасность труда; 2) охрана труда; 3) условия труда; 4) производственная безопасность.	3	УК-8.1 Охрана труда и производствен ная безопасность

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
73	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни воздействия таких факторов не превышают установленных нормативов – это... 1) оптимальные условия труда; 2) вредные условия труда; 3) опасные условия труда; 4) безопасные условия труда.	4	УК-8.1 Охрана труда и производственная безопасность
74	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к профессиональному заболеванию работника – это... 1) вредный производственный фактор 2) опасный производственный фактор; 3) микроклимат производственной среды; 4) напряженность трудового процесса.	1	УК-8.1 Охрана труда и производственная безопасность
75	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к травме или смерти работника – это... 1) вредный производственный фактор 2) опасный производственный фактор; 3) микроклимат производственной среды; 4) напряженность трудового процесса.	2	УК-8.1 Охрана труда и производственная безопасность
76	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите типы чрезвычайных ситуаций в порядке увеличения значимости, начиная с наименьшей: 1) федерального характера 2) локального характера 3) муниципального характера 4) регионального характера 5) межрегионального характера	23451	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельности
77	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите последовательность действий при измерении уровня шума в производственном помещении:	1234	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельности

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	1) выявляют наиболее шумное оборудование 2) измеряют спектры шума на рабочих местах 3) определяют время за смену, в течение которого работающий подвергается воздействию шума 4) сравнивают значение измеренных уровней шума со значениями предельного спектра по санитарным нормам		
78	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между мерами по борьбе с вибрацией и используемыми механизмами их реализации: 1. совершенствование конструкций машин 2. отстройка от режима резонанса 3. вибропоглощение а. замена кривошипных и кулачковых механизмов равномерно вращающимися б. изменение массы или жесткости системы с. нанесение на вибрирующие поверхности слоя упруговязких материалов, обладающих большими потерями на внутреннее трение д. введение в колебательную систему дополнительной упругой связи	1а2б3с	УК-8.2 Безопасность жизнедеятельности
79	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами травм и их характеристиками: 1) растяжение 2) перелом 3) ушиб а) закрытое повреждение тканей и органов без существенного нарушения их структуры б) патологическое состояние, вызванное травматическим воздействием, при котором наблюдается стойкое и полное смещение суставных поверхностей относительно друг друга в) полное или частичное повреждение целостности костей г) травматическое повреждение мышц без нарушения их целостности	1г2в3а	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельности
80	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i>	23154	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельности

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Укажите рекомендуемую последовательность выполнения задач по ликвидации чрезвычайной ситуации: 1) проведение работ по устройству проездов, проходов для спасательной техники и спасателей к месту чрезвычайной ситуации 2) оповещение населения о чрезвычайной ситуации 3) решение задачи по экстренной защите населения, локализации очага чрезвычайной ситуации или уменьшению воздействия поражающих факторов аварий (катастроф) 4) возобновление обычной жизнедеятельности 5) непосредственное выполнение аварийно-спасательных и других неотложных работ		
81	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Экономическая теория изучает: 1. деньги, банковскую систему, финансовый капитал; 2. производство и обмен товарами; 3. как общество использует ограниченные ресурсы для производства различных товаров и услуг в целях удовлетворения потребностей его членов; 4. хозяйство с большим объемом производимых товаров	3	УК-9.1 Экономика
82	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Кривая производственных возможностей показывает: 1. лучшую из возможных комбинаций двух товаров; 2. альтернативные издержки на производство товаров; 3. альтернативную комбинацию объема производства двух товаров при полном использовании данного количества ресурсов; 4. издержки на реализацию товаров.	3	УК-9.1 Экономика
83	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Товарное хозяйство — это: 1. хозяйство с большим объемом производимых товаров; 2. производство товаров и услуг для продажи; 3. изготовления качественных продуктов для внутренних нужд производителя;	2	УК-9.2 Экономика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	4. система экономических отношений производителей и потребителей.		
84	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Общая полезность растет, когда предельная полезность: 1. увеличивается; 2. уменьшается; 3. увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной; 4. замедляется.	2	УК-9.2 Экономика
85	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Рынок как экономическая система представляет собой: 1. систему хаоса, анархии и неопределенности; 2. сложный механизм координации, действующий через систему рынков, цен, прибылей, убытков, конкуренции; 3. систему экономических отношений производителей и потребителей; 4. производство и обмен товарами.	2	УК-9.2 Экономика
86	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите виды безработицы и их причины: А) Фрикционная В) Структурная С) Циклическая 1. Устаревание профессий из-за технологических изменений. 2. Временная безработица при поиске новой работы. 3. Спад производства во время экономического кризиса. 4. Зависимость от времени года (например, сельское хозяйство).	A2B1C3D4	УК-9.1 Экономика
87	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите экономические показатели и их определения: А) ВВП (Валовой внутренний продукт) В) Инфляция С) Дефицит бюджета 1. Рост общего уровня цен в экономике.	A3B1C4	УК-9.2 Экономика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2. Разница между экспортом и импортом товаров и услуг. 3. Общая стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране за год. 4. Превышение расходов государства над доходами.		
88	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите макроэкономические показатели и их определения: А) ВВП В) ВНД С) ЧНП D) Инфляция Е) Дефляция 1. Снижение общего уровня цен. 2. Совокупный доход граждан страны, включая зарубежные активы. 3. Объем всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране. 4. Рост общего уровня цен. 5. Чистый национальный продукт за вычетом амортизации. 6. Доля трудоспособного населения, не имеющего работы.	A3B2C5D4E1	УК-9.1 Экономика
89	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите функции денег и их сущность: А) Средство обращения В) Мера стоимости С) Средство накопления D) Средство платежа Е) Мировые деньги 1. Используются для международных расчетов. 2. Позволяют измерять стоимость товаров. 3. Используются для покупки товаров и услуг. 4. Сохраняют ценность для будущего использования. 5. Используются для погашения долгов. 6. Основа для выдачи займов.	A3B2C4D5E1	УК-9.3 Экономика
90	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите виды экономических систем и их черты: А) Традиционная	A2B1C6D5E4	УК-9.2 Экономика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	В) Командная С) Рыночная D) Теневая экономика Е) Цифровая экономика 1. Государство контролирует все ресурсы. 2. Основана на обычаях и традициях. 3. Частная собственность + госрегулирование. 4. Основана на блокчейне и цифровых технологиях. 5. Неучтенные государством сделки. 6. Свободные цены и конкуренция.		
91	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Социальное действие характеризуется: а) наличием мотивации и направленностью на другого; б) наличием потребностей и инстинктов; в) наличием намерений и ожиданий.	а	УК-10.1 Социология и психология
92	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> При социальном взаимодействии его участники выступают: а) как носители неповторимых, уникальных качеств; б) как представители двух больших социальных групп; в) как представители человеческого рода.	б)	УК-10.1 Социология и психология
93	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Модель поведения индивида, обусловленная его положением в обществе, называется: а) социальный статус; б) социальное взаимодействие; в) социальная роль.	в)	УК-10.1 Социология и психология
94	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Метод социологического исследования, при котором исследуемые не знают, что их поведение изучается, называется: а) опрос; б) наблюдение; в) эксперимент.	б)	УК-10.1 Социология и психология
95	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i>	а	УК-10.2 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Переходы людей из одних общественных групп и слоев в другие, а также их продвижение к позициям с более высоким престижем, доходом и властью либо к более низким иерархическим позициям определяются понятием: а) социальная мобильность; б) социальная стратификация; в) социальная структура.		
96	<i>Прочитайте текст и выберите правильные ответы</i> Укажите два ненужных из перечисленных состояний сознания: а) психологическое; б) наивное; в) обыденное; г) рациональное; д) мистическое; е) рефлексивное.	б)д	УК-10.2 Социология и психология
97	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установить соответствие: 1) развитие 2) акселерация а) количественные и качественные изменения в организме человека, происходящие во времени под воздействием различных факторов б) ускоренное физическое и психическое развитие личности в детском и подростковом возрасте в) период жизни человека от рождения до вступления в самостоятельную жизнь	1а2б	УК-10.2 Социология и психология
98	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установить соответствие между конкретными социальными общностями и их типами 1. социально-демографические общности 2. кратковременные, немногочисленные общности а) нации; б) болельщики футбольной команды; в) женщины, молодежь, пенсионеры;	1в2б	УК-10.2 Социология и психология
99	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i>	1в2б	УК-10.3 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Установить соответствие: 1. меланхолик 2. сангвиник а) это сильный, неуравновешенный и подвижный тип темперамента; б) это сильный, уравновешенный и активный тип темперамента; в) это человек со слабым типом нервной деятельности, для которого характерно быстрое падение работоспособности и потребность в длительном отдыхе.		
100	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие: 1) коррекция 2) компенсация 3) адаптация 4) реабилитация а) исправление б) приспособление в) возмещение г) восстановление д) развитие	1a2в3б4г	УК-10.3 Социология и психология
101	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Две взаимно перпендикулярные прямые (пересекающиеся или скрещивающиеся) тогда и только тогда проецируются на горизонтальную плоскость в виде перпендикулярных прямых, когда хотя бы одна из этих прямых является (один вариант): 1) горизонталью 2) вертикалью 3) фронталью	1	ОПК-1.6 Инженерная графика
102	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Из каких свойств пространства и времени следует закон сохранения энергии: 1) однородность времени 2) однородность пространства 3) изотропность пространства	1	ОПК-1.2 Физика
103	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i>	12345	ОПК-1.4 Теоретическая механика

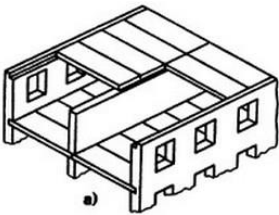
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Укажите последовательность решения задачи равновесия плоской системы сил: 1. Выбрать объект, равновесие, которого необходимо рассмотреть. 2. Заменить связи соответствующими реакциями. 3. Составить соответствующие уравнения равновесия. 4. Решить полученную систему уравнений. 5. Выполнить проверку решения.		
104	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между парой контактирующих металлов и продуктами электрохимической коррозии в нейтральной среде А) железо - цинк Б) серебро - железо В) олово - медь Г) медь – золото 1) $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 2) $\text{Sn}(\text{OH})_2$ 3) Ag_2O 4) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ 5) $\text{Cu}(\text{OH})_2$	A4B1B2Г5	ОПК-1.3 Химия
105	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> При решении задач геометрии и физики используются определенные интегралы. Соотнесите предложенные формулы с решением соответствующих задач. 1. Площадь криволинейной трапеции 2. Объем тела вращения 3. Длина дуги кривой a. $S = \int_a^b f(x)dx$ b. $V_{\text{ox}} = \pi \int_a^b f^2(x)dx$ c. $L = \int_a^b \sqrt{1 + (f'(x))^2} dx$ d. $M = \int_a^b \sqrt{(f'(x))^2} dx$	1a2b3c	ОПК-1.7 Высшая математика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
106	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Прочитайте текст и установите соответствие между термином и определением: 1) профильная прямая 2) линии связи 3) фронталь а) вертикальные и горизонтальные линии чертежа, соединяющие между собой следы смежных проекционных плоскостей какой-либо вершины трёхмерного объекта б) прямая, параллельная профильной плоскости проекций в) прямая, перпендикулярная горизонтальной плоскости проекций г) прямая, лежащая в данной плоскости и параллельная фронтальной плоскости проекций	1б2а3г	ОПК-1.9 Инженерная графика
107	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите физические величины с их определениями А) Напряжение (U) Б) Сила тока (I) В) Сопротивление (R) 1. Величина, характеризующая противодействие проводника электрическому току. 2. Разность потенциалов, вызывающая движение зарядов. 3. Количество заряда, проходящего через проводник за единицу времени. 4. Величина, определяющая путь для движения зарядов	A2Б3В1	ОПК-1.11 Электроснабже ние с основами электротехники
108	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите элементы электрической цепи с их характеристиками А) Резистор Б) Источник напряжения В) Проводник 1. Создает разность потенциалов в цепи. 2. Оказывает сопротивление протеканию тока. 3. Обеспечивает путь для движения зарядов. 4. Измеряет и контролирует режим работы устройств	A2Б1В3	ОПК-1.5 Электроснабже ние с основами электротехники

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
109	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между функциями и значениями их производных в точке $x=1$: 1. $y = x^2 + 2x$ 2. $y = 3x^2$ 3. $y = \ln x$ a. $y'(1) = 4$ b. $y'(1) = 6$ c. $y'(1) = 1$ d. $y'(1) = 12$	1a2b3c	ОПК-1.7 Высшая математика
110	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Для вычисления интеграла от произведения функций $\int x e^x dx$ методом интегрирования по частям выберите правильную последовательность действий из перечисленного списка: 1) выбрать $u = x$ и $dv = e^x dx$ 2) найти $du = 1dx$ и $v = e^x$ 3) применить формулу интегрирования по частям: $\int u dv = uv - \int v du$ 4) вычислить оставшийся интеграл 5) добавить константу интегрирования C	12345	ОПК-1.7 Высшая математика
111	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Совокупность методов, производственных процессов, программно-технических и лингвистических средств, объединенных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации, представленной в цифровой форме, называется: 1) информационный прогресс 2) информационный процесс 3) информационные технологии 4) информационные ресурсы	2	ОПК-2.3 Информатика
112	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	3	ОПК-2.3 Инженерная и компьютерная графика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Какой документ является текстовым конструкторским документом ... 1) сборочный чертеж 2) чертеж детали 3) спецификация 4) схема		
113	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> В текстовом редакторе курсор находится внутри абзаца, что произойдет если нажать клавишу Enter: 1) курсор переместится в конец текущей строки 2) курсор останется на прежнем месте 3) абзац разобьется на два отдельных абзаца 4) курсор переместится в начало текущей строки	3	ОПК-2.4 Информатика
114	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой формат является наименьшим? 1) A4; 2) A0; 3) A3.	1	ОПК-2.4 Инженерная и компьютерная графика
115	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Штрих-пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий: 1) видимого контура; 2) осевых линий; 3) невидимого контура.	2	ОПК-2.4 Инженерная и компьютерная графика
116	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Последовательность поиска информации об объекте в интернете: 1) Подготовка ключевых слов и запросов 2) Анализ официальных источников 3) Поиск через поисковые системы и на специализированных сайтах 4) Сохранение и систематизация данных 5) Проверка достоверности информации 6) Определение цели поиска	613254	ОПК-2.1 Информатика
117	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите последовательность взаимодействия пользователя с операционной системой (ОС): 1) пользователь отдает команду через меню 2) ОС возвращается в состояние ожидания	3142	ОПК-2.2 Информатика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	следующей команды пользователя 3) ОС находится в состоянии ожидания команды пользователя 4) ОС исполняет команду или сообщает о невозможности выполнения		
118	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между названиями программ и классами программного обеспечения: 1) MS Word 2) Windows 10 Pro 3) MS Visual Basic а) системы программирования б) прикладное программное обеспечение в) системное программное обеспечение г) средства обеспечения информационной безопасности	162в3а	ОПК-2.2 Информатика
119	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между устройством компьютера и его назначением: 1) процессор (CPU) 2) оперативная память (RAM) 3) жесткий диск (HDD/SSD) 4) видеокарта (GPU) а) устройство для визуального вывода информации (изображения, видео) б) устройство для обработки графики и вывода изображения на экран в) устройство для хранения данных даже после выключения компьютера г) устройство для временного хранения данных, используемых процессором д) основное устройство для выполнения вычислений и управления другими узлами	1д2г3в4б	ОПК-2.1 Информатика
120	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между устройством компьютера и его назначением: 1) клавиатура 2) мышь 3) принтер 4) сканер	1а2г3в4б	ОПК-2.1 Информатика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	а) устройство для ввода текстовой информации б) устройство для ввода графической информации (например, фото) в) устройство для печати документов на бумагу г) устройство для управления курсором на экране д) основная плата, которая соединяет все компоненты компьютера		
121	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Если направление движения совпадает с направлением действующей силы, то работа: 1. положительна 2. отрицательна 3. равна нулю 4. равна бесконечности	1	ОПК-3.2 Теоретическая механика
122	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> ...-это комплекс полевых, лабораторных и камеральных работ, которые выполняются для обеспечения строительного проектирования. 1. геологическая съемка 2. геофизические исследования 3. инженерно-геологические исследования 4. комплексная инженерно-геологическая съемка	3	ОПК-3.3 Геология
123	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какая конструктивная схема изображена на рисунке?  1) с поперечными несущими стенами 2) с неполным каркасом 3) с продольными несущими стенами 4) с продольными и поперечными несущими стенами	3	ОПК-3.5 Основы архитектуры и строительных конструкций
124	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какова минимально допустимая площадь спальни для инвалида-колясочника в проектируемом многоквартирном жилом доме?	2	ОПК-3.4 Основы архитектуры и строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	1) 6 м ² 2) 9 м ² 3) 18 м ² 4) 15 м ²		
125	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Естественным основанием для инженерного сооружения не может служить: 1) плотный песчаный грунт; 2) заторфованный грунт; 3) суглинок твердый; 4) скальный грунт	2	ОПК-3.3 Основания и фундаменты
126	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Для определения качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств используются различные приборы. К каждому прибору из левого столбца подберите его соответствующее назначение из правого столбца. А) Прибор Вика Б) Прибор «Кольцо и шар» В) Колба Ле-Шателье-Кандло	A2B1B4	ОПК-3.9 Современные строительные материалы
127	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Прочитайте текст и установите соответствие между группами зданий; сопоставьте элементы из левого столбца (название видов промышленных зданий) с соответствующими элементами из правого столбца (наименованием цехов). А) Производственные Б) Энергетические В) Транспортно-складские	A3 B4 B2	ОПК-3.6 Архитектура зданий
	1) Бытовые здания		

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2) Гараж, пожарное депо 3) Механический цех 4) Котельная, электроподстанция		
128	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому виду кирпичных стен и перегородок подберите соответствующее правило привязки к модульным координационным осям. 1. наружные несущие стены 2. наружные самонесущие стены 3. внутренние стены 4. перегородки a. не привязываются к модульным координационным осям b. расстояние от внутренней грани стены до модульной координационной оси равно половине толщины внутренней стены c. внутренняя грань стены совпадает с модульной координационной осью d. геометрическая ось совпадает с модульной координационной осью e. привязки к модульным координационным осям выбирается самостоятельно	1b2c3d4a	ОПК-3.8 Основы архитектуры и строительных конструкций
129	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому конструктивному элементу наклонной стропильной системы подберите его соответствующее назначение. 1. мауэрлат 2. лежень 3. коньковый прогон 4. кобылка a. крайняя нижняя опора для стропил, обеспечивает равномерное распределение на стены нагрузки от стропил b. удлиняет нижнюю часть стропильной ноги для расположения на ней сплошной обрешётки, лежащей на карнизе c. верхняя опора стропильных ног d. обеспечивает равномерное распределение нагрузки от стоек на внутренние стены e. предотвращает разъезд стропил	1a2d3c4b	ОПК-3.1 Основы архитектуры и строительных конструкций
130	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Для правильного выбора строительных материалов для строительных конструкций	A3B1B4Г2	ОПК-3.9 Строительные материалы

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	(изделий) необходимо знать их свойства, в частности плотность. К каждому строительному материалу подберите соответствующую плотность. А Тяжелый бетон Б Пенополистирол (пенопласт) В Гранит Г Керамический кирпич 1) 15-50 кг/м³ 2) 1400-1900 кг/м³ 3) 2000-2500 кг/м³ 4) 2600-2800 кг/м³ 5) 4000-5000 кг/м³		
131	<i>Прочитайте текст, выберите два правильных ответа</i> Какие из перечисленных документов относятся к нормативно-техническим в строительстве? 1) Ведомость объемов работ 2) СНиП (СП) 3) ГОСТ 4) Акт скрытых работ	23	ОПК-4.1 Основы организации и управления в строительстве
132	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> При проектировании технически сложных объектов разрабатывают: 1) ТЭО инвестиций и рабочую документацию; 2) рабочий проект; 3) проект и рабочую документацию; 4) эскизный проект, проект и технологические карты.	3	ОПК-4.6 Основы организации и управления в строительстве
133	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> По характеру циркуляции различают системы отопления 1) с естественным и принудительным движением воды; 2) централизованные и децентрализованные; 3) водяные и паровые; 4) однотрубные и многотрубные водяные	1	ОПК-4.2 Теплогазоснабжение с основами теплотехники
134	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите правильный порядок разработки проекта водоснабжения: 1) Сбор исходных данных 2) Гидравлический расчет	13254	ОПК-4.2 Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) Разработка схемы водоснабжения 4) Согласование проекта 5) Составление спецификации оборудования		
135	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> А Система теплоснабжения Б Система отопления 1) Комплекс технических устройств для подачи тепла в помещения и поддержания в них в холодное время года требуемых температур 2) Снабжение теплом жилых, общественных и промышленных зданий (сооружений) для обеспечения коммунально-бытовых и технологических нужд потребителей 3) Комплекс инженерных сооружений, предназначенных для снабжения теплом жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений с целью обеспечения коммунально-бытовых потребностей и технологических нужд потребителей	A3B1	ОПК-4.2 Теплогазоснабжение с основами теплотехники
136	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между названием документа и его уровнем и ролью в системе нормативного регулирования. К каждой позиции, приведенной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. А Конвенция о правах инвалидов (ООН) Б Федеральный закон № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в РФ" В СП 59.13330.2020 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения" Г Федеральный закон № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" 1) Основной федеральный закон, устанавливающий обязанность создания условий доступности. 2) Национальный стандарт, содержащий конкретные технические требования к элементам зданий и сооружений. 3) Технический регламент, требующий обеспечения безопасности и доступности зданий.	A4B1B2Г3	ОПК-4.3 Проектное обучение

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	4) Международный договор, являющийся основополагающим идеологическим документом. 5) Локальный нормативный акт, регламентирующий действия организации по исполнению законодательства.		
137	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какое последствие наступает, если в ходе строительства выявлено несоответствие проекта нормам СП (СНиП)? 1) Приостановка строительства до устранения нарушений 2) Наложение штрафа без остановки работ 3) Разрешение на достройку с последующей корректировкой документации 4) Освобождение застройщика от ответственности при наличии положительного заключения экспертизы	1	ОПК-4.2 Основы организации и управления в строительстве
138	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между названиями документов и их определениями: 1) Приказ 2) Должностная инструкция 3) Техническое задание А) документ, содержащий конкретные требования к содержанию работ, их ходу и результату Б) основной распорядительный документ, издаваемый руководством для обязательного исполнения В) внутренний документ организации, в котором описаны требования к квалификации работника на определённой должности, его полномочия, обязанности, ответственность, права и формы поощрения Г) документ, в котором фиксируются основные моменты и решения, принятые на собрании	1Б2В3А	ОПК-4.5 Основы организации и управления в строительстве
139	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому вопросу профессиональной деятельности подберите соответствующий нормативный документ. 1. класс проектируемого коттеджа по функциональной пожарной опасности	1b2c3d	ОПК-4.1 Основы архитектуры и строительных конструкций

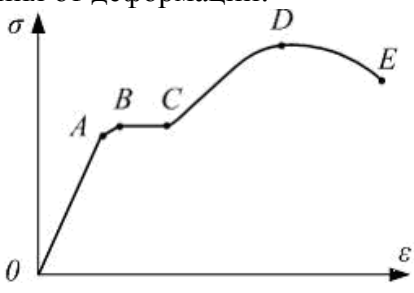
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2. размеры помещений проектируемого коттеджа 3. масштаб плана кровли а. СО-002-02495342-2005 Кровли зданий и сооружений. Проектирование и строительство б. СП 112.13330.2012 Пожарная безопасность зданий с. СП 55.13330.2016 «СНиП Дома жилые многоквартирные» д. ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений		
140	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому объемно-планировочному элементу одноквартирного жилого здания подберите соответствующее минимально допустимое значение площади. 1. общая комната (или гостиная) 2. спальня на одного человека 3. кухня-ниша или кухонная зона в кухне-столовой 4. спальня на двух человек а. 8 м² б. 6 м² с. 10 м² д. 16 м² е. 24 м²	1d2a3b4c	ОПК-4.2 Основы архитектуры и строительных конструкций
141	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> ... называется твердая оболочка земли, включающая земную кору и верхнюю часть мантии 1. мезосферой 2. атмосферой 3. литосферой 4. тропосферой	3	ОПК-5.1 Геология
142	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие 3 основных риска возникают при бурении в городских условиях? 1. Повреждение подземных коммуникаций, обрушение стенок скважины, шумовое загрязнение	1	ОПК-5.11 Механика грунтов

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2. Выброс грунтовых вод, повреждение фундаментов зданий, вибрационное воздействие 3. Загрязнение воздуха, коррозия оборудования, перегрев техники 4. Оседание грунта, поражение электрическим током, утечка бурового раствора		
143	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите полезные ископаемые и их применение: А) Нефть Б) Железная руда В) Алмазы 1) Топливо, пластмассы 2) Производство стали 3) Ювелирные украшения 4) Не является полезным ископаемым	A1B2B3	ОПК-5.7 Геология
144	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите геологические процессы и их результат: А) Эрозия Б) Вулканизм В) Осадконакопление 1) Образование пещер 2) Разрушение гор 3) Образование слоёв песка и глины 4) Разрушение и химическое изменение горных пород под воздействием атмосферы, воды и организмов	A2B1B3	ОПК-5.10 Геология
145	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите правильное соответствие А) Землетрясение Б) Вулканизм В) Оползень 1) Движение литосферных плит 2) Выход магмы на поверхность 3) Размягчение грунта водой 4) Движение массы снега, льда или горных пород вниз по склонам гор	A1B2B3	ОПК-5.7 Геология
146	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i>	1A2B3B	ОПК-5.2 Геодезия

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Соотнесите формулы перехода от румба к дирекционному углу с советующими им четвертями 1. $r=\alpha$ 2. $r=180^\circ-\alpha$ 3. $r=\alpha-180^\circ$ А. СВ Б. ЮВ В. ЮЗ Г. СЗ		
147	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите виды графических материалов с их назначением: 1. Геологический разрез 2. План скважин 3. График компрессии А. Расположение точек исследований Б. Изменение свойств грунта с глубиной В. Характер деформации грунта Г. Расположение зданий, инженерных сетей, дорог, пешеходных зон и парковок.	1Б2А3В	ОПК-5.10 Механика грунтов
148	<i>Прочитайте текст и установите соответствие</i> На плане длина отрезка 12,0 см, найти соответствие его длины на местности к численному масштабу плана: 1. 240 2. 60 3. 600 4. 120 А. 1:5000 Б. 1:500 В. 1:2000 Г. 1:1000 Д. 1:50	1В2Б3А4Г	ОПК-5.4 Геодезия
149	<i>Прочитайте текст и установите соответствие</i> Установите соответствие между прямым и обратным дирекционным углом 1. $\alpha=32^\circ$ 2. $\alpha=157^\circ$ 3. $\alpha=305^\circ$ 4. $\alpha=284^\circ$	1Б2Г3А4В	ОПК-5.5 Геодезия

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	А. $\alpha=125^\circ$ Б. $\alpha=212^\circ$ В. $\alpha=104^\circ$ Г. $\alpha=337^\circ$ Д. $\alpha=247^\circ$		
150	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между разделами технического отчета и их содержанием: 1. Введение 2. Методика работ 3. Результаты испытаний 4. Заключение А. Методы проведения исследований Б. Общие сведения об объекте В. Физико-механические свойства грунтов Г. Рекомендации по проектированию Д. Актуальность	1Б2А3В4Г	ОПК-5.10 Механика грунтов
151	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Устройством, воспринимающим излишек воды при повышенной температуре в системе отопления и восполняющим убыль воды при понижении температуры, является 1) Расширительный бак 2) Бак-аккумулятор 3) Компенсатор 4) Диффузор	1	ОПК-6.2 Теплогазоснабжение с основами теплотехники
152	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Паровые системы отопления бывают 1) Однотрубные, двухтрубные 2) Высокого и низкого давления 3) Гравитационные, напорные 4) Местные, центральные	12	ОПК-6.15 Теплогазоснабжение с основами теплотехники
153	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Тепловые пункты, предназначенные для присоединения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения одного здания или его части, называются 1) Специализированными 2) Индивидуальными 3) Центральными 4) Местными	2	Теплогазоснабжение с основами теплотехники

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
154	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Основная цель защиты деревянных конструкций антисептиками 1) Повышение огнестойкости 2) Защита от гниения и биоповреждений 3) Снижение влажностных деформаций 4) Увеличение прочности	2	ОПК-6.5 Конструкции из дерева и пластмасс
155	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Гибкость колонны равна... 1) отношению её геометрической длины к радиусу инерции поперечного сечения 2) отношению её расчётной длины к радиусу инерции поперечного сечения 3) произведению её расчётной длины на корень из (R_y/E) 4) произведению её расчётной длины на радиус инерции поперечного сечения	2	ОПК-6.3 Металлические конструкции
156	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите порядок расчёта активной мощности в симметричной трёхфазной цепи при известном линейном напряжении U_L и токе I_L. А) Определить фазное напряжение: $U_\phi = U_L / \sqrt{3}$ Б) Рассчитать активную мощность: $P = 3U_\phi I_\phi \cos \phi$ В) Учесть коэффициент мощности $\cos \phi$ нагрузки Г) Убедиться, что нагрузка соединена "звездой" или "треугольником"	ГАВБ	Электроснабже ние с основами электротехники
157	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Укажите правильную последовательность возведения монолитного железобетонного каркаса: 1. Установка опалубки 2. Бетонирование колонн 3. Монтаж арматурного каркаса 4. Укладка бетона в плиты перекрытия 5. Демонтаж опалубки после набора прочности	13245	ОПК-6.7 Технология возведения зданий
158	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между механическими характеристиками стали и точками на	1a2b3c	ОПК-6.11 Основы теории упругости и пластичности

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	представленной диаграмме зависимости напряжения от деформации:  1) т.А 2) т.С 3) т.Д а) предел пропорциональности б) предел текучести с) предел прочности д) предел твердости		
159	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> При определении методом сечений внутренних усилий по силовым участкам элемента конструкции выберите правильную последовательность действий из перечисленного списка: 1) Разделить расчетную схему на силовые участки 2) Поочередно рассечь каждый участок на две части плоскостью, перпендикулярной оси стержня 3) Отбросить одну из частей 4) Заменить действие отброшенной части внутренними силовыми факторами 5) Составить для оставшейся части стержня необходимые уравнения равновесия и, решив их, найти неизвестные внутренние силы	12345	ОПК-6.12 Сопротивление материалов
160	<i>Прочитайте текст, установите правильное соответствие</i> Сопоставьте основные решаемые задачи при разработке проекта производства работ (ППР) с их описанием 1) сбор и анализ исходных данных 2) разработка календарного плана работ 3) определение потребности в ресурсах 4) разработка технологических карт А) определение последовательности и взаимосвязи работ, установление сроков	1Б2А3Д4В	ОПК-6.7 Технологические процессы в строительстве

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	выполнения каждого этапа и проекта в целом Б) изучение технического задания, проектной документации, условий выполнения работ, требований заказчика и нормативных документов В) описание технологических процессов выполнения отдельных видов работ, включая последовательность операций, используемые материалы, инструменты и оборудование, требования к качеству и безопасности Г) определение расположения временных зданий и сооружений (бытовки, склады, мастерские), зон складирования материалов, путей движения техники и пешеходов, мест установки кранов и другого оборудования Д) расчет необходимого количества и типов трудовых ресурсов (рабочих, специалистов), строительных материалов, машин и механизмов, инструментов и оборудования		
161	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое нормативно-технический документ? 1) документ, определяющий правила и требования к качеству продукции 2) документ, определяющий правила экспертизы продукции 3) документ, определяющий правила технической эксплуатации оборудования 4) документ, определяющий правила технической документации	1	ОПК-7.1 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
162	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие строительные материалы подлежат обязательной сертификации? 1. Все без исключения 2. Только включенные в перечень обязательной сертификации (по техрегламентам) 3. Только импортные 4. Только для многоэтажного строительства	2	ОПК-7.6 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
163	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что означает аббревиатура СП в современном строительстве? 1. Санитарные правила 2. Свод правил 3. Строительный протокол 4. Сертификат производителя	2	ОПК-7.8 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
164	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой документ устанавливает обязательные требования к продукции? 1. Технические условия (ТУ) 2. Рекомендации производителя 3. Внутренний отчет лаборатории 4. Памятка оператора	1	ОПК-7.5 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
165	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите правильное соответствие между видом документа и его назначением 1. Технический регламент 2. ГОСТ 3. ТУ (Технические условия) 4. ISO А. Документ, разработанный производителем для конкретной продукции Б. Обязательный документ, устанавливающий требования безопасности В. Сертификат соответствия продукции стандартам и нормативам, принятым в Российской Федерации Г. Национальный стандарт, содержащий технические требования Д. Международный стандарт, применяемый добровольно	1Б2Г3А4Д	ОПК-7.6 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
166	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте этап контроля с его описанием 1. Проверка документации 2. Визуальный осмотр 3. Лабораторные испытания 4. Регистрация результатов А. Сравнение фактических параметров с требованиями стандартов Б. Контроль наличия сертификатов, паспортов качества, В. Проверка внешнего вида, упаковки, маркировки Г. Фиксация данных в журналах и актах Д. Анализ процессов и методов производства	1Б2В3А4Г	ОПК-7.2 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
167	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i>	13245	ОПК-7.5 Основы метрологии, стандартизации,

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Последовательность оценки соответствия продукции Расположите этапы в правильном порядке: 1. Отбор образцов продукции 2. Сравнение результатов с требованиями нормативно-техническими документами 3. Проведение испытаний 4. Оформление протокола испытаний 5. Принятие решения о соответствии		сертификации и контроля качества
168	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте организацию с ее полномочиями 1. Росстандарт 2. ISO 3. ФГУП "Стандартинформ" 4. Роспотребнадзор А. Разработка международных стандартов Б. Определение схемы подтверждения соответствия В. Надзор за соблюдением технических регламентов Г. Национальный орган по стандартизации в РФ Д. Официальное издание национальных стандартов	1Г2А3Д4В	ОПК-7.1 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
169	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте методы оценки с их применением 1. Измерительный 2. Органолептический 3. Регистрационный 4. Расчетный А. Определение цвета продукции визуально Б. Проверка массы товара на весах В. Подсчет количества бракованных единиц в партии Г. Проведение испытаний в аккредитованной лаборатории Д. Определение прочности материала по формуле на основе экспериментальных данных	1Б2А3В4Д	ОПК-7.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
170	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите обозначение статуса нормативного документа в порядке выполнения и обращения проектной документации А. Аннулирован	БВДГА	ОПК-7.8 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Б. В разработке В. На согласовании Г. Остановлен Д. Утвержден		
171	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Назовите основные этапы контроля результатов строительного производства? 1) подготовительный, текущий, приемочный 2) плановый, оперативный, итоговый 3) начальный, промежуточный, финальный 4) технический, экономический, экологический	1	ОПК-8.1 Технологическ е процессы в строительстве
172	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Кто утверждает технологические карты на выполнение строительных процессов? 1) главный инженер строительной организации 2) руководитель Ростехнадзора 3) заказчик строительства 4) главный архитектор проекта	1	ОПК-8.2 Технологическ е процессы в строительстве
173	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какое требование является обязательным для соблюдения промышленной безопасности при эксплуатации кранов? 1) наличие сертификата на кран 2) допуск крановщика после проверки знаний 3) регистрация крана в Росреестре 4) окраска крана в сигнальные цвета	2	ОПК-8.3 Технологическ е процессы в строительстве
174	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какое минимальное расстояние должно быть между краем котлована и складировемыми материалами? 1) 0,5 м 2) 1,5 м 3) 2,0 м 4) 3,0 м	1	ОПК-8.4 Технологическ е процессы в строительстве
175	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какие дополнительные документы могут потребоваться для сдачи-приёмки строительных работ? 1) исполнительная документация, акты скрытых работ, паспорта на материалы 2) только фотографии объекта	1	ОПК-8.5 Технологическ е процессы в строительстве

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) только устные пояснения прораба 4) только перечень дефектов при их наличии		
176	Прочитайте <i>текст и установите последовательность</i> Установить последовательность работ по возведению монолитных железобетонных конструкций: 1) уплотнение бетона 2) монтаж опалубки и арматуры 3) распалубка 4) укладка бетонной смеси 5) уход за бетоном	24153	ОПК-8.1 Технологическ е процессы в строительстве
177	Прочитайте <i>текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте термин с его определением по каменным работам 1) рабочее место 2) зона складирования 3) процесс кладки А) пространство, где каменщик выполняет кладку, размещает материалы и инструменты Б) последовательность операций, выполняемых каменщиком при возведении стены В) участок, где хранятся кирпичи, раствор и другие строительные материалы Г) приспособления, используемые для разравнивания раствора и контроля кладки	1A2B3B	ОПК-8.1 Технологическ е процессы в строительстве
178	Прочитайте <i>текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте термин с соответствующим его определением или описанием 1) акт скрытых работ 2) исполнительная схема 3) журнал производства работ А) документ, подтверждающий соответствие выполненных работ проектным требованиям Б) документ, фиксирующий ход выполнения строительно-монтажных работ В) графический документ, отражающий фактическое расположение конструкций Г) документ, содержащий перечень выявленных несоответствий и дефектов	1A2B3B	ОПК-8.5 Технологическ е процессы в строительстве
179	Прочитайте <i>текст, установите правильное соответствие</i>	1A2B3Г4B	ОПК-8.1 Технологическ е процессы в строительстве

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Сопоставьте вид работ по планировке площадок с применяемой техникой. 1) срезка растительного слоя 2) разработка котлована 3) уплотнение грунта 4) транспортировка грунта А) бульдозер Б) экскаватор В) самосвал Г) каток Д) грейдер		
180	<i>Прочитайте текст, установите правильное соответствие</i> Сопоставьте опасные факторы, возникшие при производстве работ с соответствующими мерами защиты. 1) падение с высоты 2) поражение электрическим током 3) обрушение конструкций 4) запыленность и вредные вещества А) использование защитного заземления и УЗО Б) применение страховочных поясов и монтажных лесов В) установка временных ограждений и предупредительных знаков Г) использование респираторов и систем вентиляции Д) применение противошумных наушников и виброгасящих перчаток Ж) остановить работы и отключить оборудование	1Б2А3В4Г	ОПК-8.4 Технологические процессы в строительстве
181	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой метод используется для оптимизации последовательности работ при совмещении строительно-монтажных процессов? 1) Поточный метод с разделением на захватки 2) Последовательное выполнение всех этапов 3) Случайное распределение задач по дням 4) Увеличение продолжительности рабочей смены	1	ОПК-9.1 Основы организации и управления в строительстве
182	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой документ является основным для определения потребности в материалах на	4	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	строительном объекте? 1) График производства работ 2) Ведомость расчета складов 3) Договор поставки 4) Ведомость объемов работ		
183	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой документ является основным для регулирования охраны труда в строительстве? 1) Градостроительный кодекс РФ 2) Трудовой кодекс РФ 3) Налоговый кодекс РФ 4) Гражданский кодекс РФ	2	ОПК-9.4 Основы организации и управления в строительстве
184	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Указать последовательность этапов строительства: 1) ввод объекта в эксплуатацию 2) подготовка к строительству 3) оформление технической документации 4) разрешение на строительство 5) возведение объекта	43251	ОПК-9.1 Основы организации и управления в строительстве
185	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между методами строительства и их определениями: 1) поточный метод 2) последовательный метод 3) параллельный метод А) метод, при котором при котором интенсивность потребления ресурсов минимальна, а длительность их потребления - максимальная из возможных Б) метод, при котором обеспечивается планомерный, ритмичный выпуск готовой строительной продукции на основе непрерывной и равномерной работы трудовых коллективов, обеспеченных своевременной и комплектной поставкой всеми необходимыми видами материальных ресурсов В) метод, при котором интенсивность потребления ресурсов максимальна, а продолжительность строительства – минимальная Г) метод, при котором за счет агрегирования оборудования и конструкций в блоки на	1Б2А3В	ОПК-9.1 Основы организации и управления в строительстве

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	заводах-поставщиках и сборочно-комплектовочных предприятиях, происходит снижение затрат, сокращение продолжительности, а также повышение качества строительства		
186	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между терминами и их определениями: 1) Проект производства работ (ППР) 2) Журнал учета расхода материалов (форма М-29) 3) Ведомость объемов работ А) определяет потребность в строительных машинах и механизмах отражает график привлечения рабочих на объект Б) основной документ для определения потребности в материалах на строительном объекте В) определяет стоимость выполненных работ на строительном объекте Г) фиксирует фактический расход материалов на объекте	1А2ГЗБ	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве
187	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расставьте этапы расчета потребности в трудовых ресурсах: 1) Анализ графика производства работ 2) Определение трудоемкости операций 3) Расчет численности по профессиям 4) Сравнение с имеющимся штатом 5) Подача заявки в отдел кадров	12345	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве
188	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите правильный порядок этапов планирования материально-технических ресурсов: 1) Анализ производственной программы 2) Расчет норм расхода материалов 3) Сверка с остатками на складах 4) Формирование заявки на закупки 5) Корректировка по данным инвентаризации	12354	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве
189	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i>	213546	ОПК-9.3 Основы организации и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Установите правильный порядок действий при формировании квалифицированной бригады: 1) Определение видов и сложности работ 2) Анализ технической документации на объект 3) Расчет требуемого количества рабочих по разрядам 4) Проверка наличия необходимых допусков 5) Подбор персонала согласно ЕТКС 6) Формирование окончательного состава бригады		управления в строительстве
190	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между документом и этапом формирования состава бригады: 1) Штатное расписание 2) Протокол аттестации 3) График производства работ 4) Журнал инструктажей А) Проверка квалификации отражает график привлечения рабочих на объект Б) Планирование численности В) Определение потребности в специалистах Г) Контроль допусков	1Б2А3В4Г	ОПК-9.3 Основы организации и управления в строительстве
191	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Документ, который является основным регламентирующим документом по технической эксплуатации зданий в РФ: 1) Градостроительный кодекс 2) Постановление Госстроя РФ №170 3) Трудовой кодекс 4) Федеральный закон "О защите прав потребителей"	2	ОПК-10.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
192	<i>Прочитайте текст, выберите три правильных ответа</i> Параметры, которые необходимо проверять при оценке качества ремонтных работ: 1) Качество используемых материалов 2) Соответствие проектной документации 3) Количество рабочих на объекте 4) Соблюдение технических условий 5) Стоимость аренды оборудования	124	ОПК-10.4 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
193	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	2	ОПК-10.5 Техническая эксплуатация

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Метод, который является основным для определения физического износа зданий: 1) Экспресс-оценка по внешнему виду 2) Поэлементный расчет по нормативным таблицам 3) Опрос жильцов Анализ рыночной стоимости		зданий и сооружений
194	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Физический износ здания: 1) состояние здания, в котором невозможно обеспечить безопасное пребывание людей 2) техническое состояние здания, которое оценивается величиной фактического износа в пределах от 60 до 80 % 3) процесс ухудшения эксплуатационных показателей здания, predetermined влиянием времени техническое состояние здания, в котором пребывание людей безопасно	3	ОПК-10.5 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
195	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Аварийное состояние здания: 1) состояние здания, в котором невозможно обеспечить безопасное пребывание людей 2) состояние здания, которое оценивается величиной фактического износа в пределах от 60 до 80 % 3) процесс ухудшения эксплуатационных показателей здания, predetermined влиянием времени состояние здания, при котором эксплуатационных показатели низкие, но оно не подлежит сносу	1	ОПК-10.5 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
196	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие видов документов и их назначения при технической эксплуатации объектов: 1) Паспорт здания 2) Дефектная ведомость 3) Проект реконструкции 4) Техническое заключение А) Фиксирует выявленные повреждения и дефекты Б) Содержит полные сведения о техническом	1Б2А3Г4В	ПК-10.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	состоянии объекта В) Обосновывает необходимость реконструкции Г) Определяет объем и способы переустройства объекта		
197	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами ремонта и их основными характеристиками: 1) Текущий ремонт 2) Капитальный ремонт 3) Комплексный ремонт 4) Реконструкция А) Восстановление отдельных элементов без изменения объемно-планировочного решения Б) Полное восстановление с возможным изменением планировки В) Устранение мелких неисправностей в процессе эксплуатации Г) Качественное изменение параметров здания	1В2А3Б4Г	ОПК-10.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
198	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите правильно этапы организации контроля технического состояния: 1) Проведение обследований 2) Назначение ответственных 3) Разработка программы контроля 4) Анализ результатов 5) Внесение корректировок	32145	ОПК-10.2 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
199	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите этапы организации контроля безопасности в процессе эксплуатации объектов: 1) Идентификация опасностей 2) Разработка профилактических мер 3) Назначение ответственных 4) Проведение контрольных мероприятий 5) Анализ эффективности	12345	ОПК-10.3 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
200	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами ремонтных работ и методами контроля: 1) Штукатурные работы 2) Электромонтажные работы 3) Гидроизоляция	1А2Б3В4Г	ОПК-10.4 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	4) Облицовочные работы А) Визуальный осмотр Б) Инструментальный контроль В) Лабораторные испытания Г) Проверка по шаблону		
201	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Степень насыщения воздуха водяным паром определяется: 1) относительной влажностью воздуха 2) влагопоглощающей способностью воздуха 3) парциальным давлением водяного пара 4) абсолютной влажностью воздуха	1	ПК-1.1 Строительная физика
202	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой нормативный документ устанавливает требования к теплоизоляции и естественному освещению в жилых зданиях? 1) ГОСТ 30494-2011 «Строительная климатология» 2) ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» 3) СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» 4) СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания»	2	ПК-1.2 Строительная физика
203	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что относится к основным технологическим решениям в строительстве? 1. Выбор краски для фасада 2. Методы возведения фундамента 3. Расстановка мебели в помещении 4. Дизайн интерьера	2	ПК-1.1 Механика грунтов
204	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой основной документ регулирует договор подряда на выполнение проектных работ в строительстве в России? 1) Градостроительный кодекс РФ 2) Гражданский кодекс РФ (ст. 758) 3) Федеральный закон "О контрактной системе" 4) Кодекс об административных правонарушениях	2	ПК-1.1 Проектное обучение

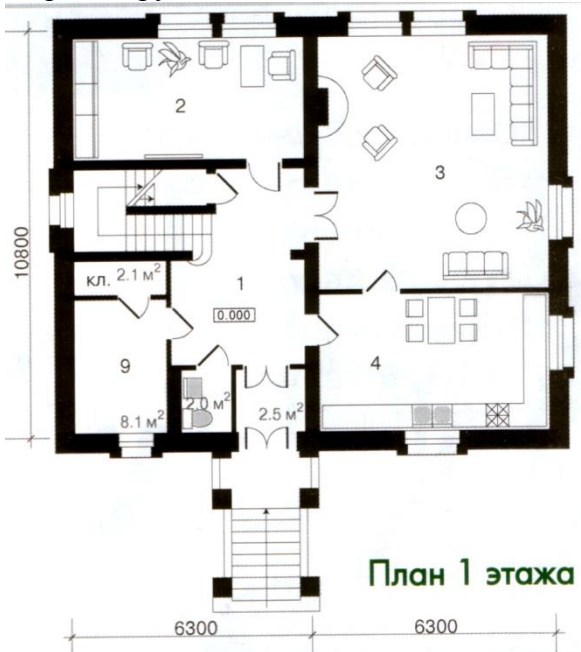
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
205	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Мероприятия по повышению прочностных и жесткостных характеристик конструкции, – это 1) реновация 2) реконструкция 3) усиление	3	ПК-1.1 Обследование и испытание зданий и сооружений
206	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Жизненный цикл проекта усиления конструкции состоит из 1) планирования 2) реализации А) определения проблемы, целей проекта, составления списка задач, оценки затрат Б) распределения ролей и сметы В) формирования рабочей группы, определения средств контроля, подготовки отчетов	1A2B	ПК-1.1 Обследование и испытание зданий и сооружений
207	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите правильную последовательность этапов выбора теплоизоляционного материала для наружной стены: 1) Определение требуемого сопротивления теплопередаче $R_{тр}$ для конкретного климатического района 2) Анализ условий эксплуатации (влажность, пожарная безопасность) 3) Сравнение материалов по критериям: теплопроводность (λ), паропроницаемость, стоимость 4) Расчёт толщины утеплителя с учётом коэффициента теплотехнической однородности r 5) Проверка на отсутствие конденсации в конструкции	12345	ПК-1.1 Строительная физика
208	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите физические свойства грунтов и их определения: А) Плотность Б) Влажность В) Пористость Г) Фильтрация	A2B3B4Г1	ПК-1.3 Механика грунтов

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	1) Способность грунта пропускать воду 2) Масса единицы объёма грунта 3) Содержание воды в грунте 4) Объём пустот в грунте 5) Способность деформироваться без разрыва		
209	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите типы фундаментов и условия их применения: А) Ленточный Б) Плитный В) Свайный Г) Столбчатый 1) Слабые грунты, большие нагрузки 2) Равномерное распределение нагрузки 3) Глинистые грунты с высокой пучинистостью 4) Лёгкие сооружения, малозаглублённый 5) Быстрый монтаж на слабых и обводнённых грунтах	A3B2B1Г4	ПК-1.3 Механика грунтов
210	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите виды грунтов и их характеристики: А) Песок Б) Глина В) Суглинок Г) Торф 1) Высокая пластичность, липкость 2) Крупные частицы, высокая водопроницаемость 3) Промежуточные свойства между песком и глиной 4) Органический грунт, низкая несущая способность 5) Жёсткий, используется в основаниях дорог	A2B1B3Г4	ПК-1.3 Механика грунтов
211	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Полиморфизм – это ... а) способность металлов после медленного охлаждения из жидкого состояния иметь мелкозернистую структуру; б) это процесс введения в металл примесей для измельчения структуры; в) способность некоторых металлов в зависимости от температуры существовать в разных кристаллических формах	в	ПК-2.1 Металлы и сварка в строительстве

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	(аллотропических модификациях), т.е. иметь различную кристаллическую решетку; г) способность некоторых металлов сохранять высокую пластичность при низких температурах.		
212	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Установление и изучение признаков, характеризующих состояние строительных конструкций зданий и сооружений для определения возможных отклонений и предотвращения нарушений нормального режима их эксплуатации, это 1) диагностика 2) осмотр 3) освидетельствование	1	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и сооружений
213	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (СНиП, ГОСТ, ТУ, СН и т.д.) называется 1) аварией 2) дефектом 3) браком	2	ПК-2.5 Обследование и испытание зданий и сооружений
214	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации, – это 1) дефект 2) отклонение от проекта 3) повреждение	3	ПК-2.6 Обследование и испытание зданий и сооружений
215	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Строительные конструкции, воспринимающие эксплуатационные нагрузки и воздействия и обеспечивающие пространственную устойчивость здания, называются 1) несущими 2) ограждающими 3) особыми	1	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и сооружений
216	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	5	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, - это 1) ремонт 2) исправление 3) восстановление		сооружений
217	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите влияние параметров здания на эффективность использования приборов при обследовании 1) протяженность 2) этажность 3) назначение А) не влияет Б) влияет незначительно В) влияет значительно Г) не рассматривается	1A2B3Б	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и сооружений
218	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Определите вид напряженного состояния различных частей здания 1) наружная несущая стена 2) перегородка 3) плита перекрытия А) несет только собственный вес Б) работает на изгиб В) работает на сжатие с изгибом Г) работает на растяжение	1B2A3Б	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и сооружений
219	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Два основных способа обследования конструкций включают в себя 1) визуальное 2) инструментальное А) определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов Б) выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и их фиксация	1Б2А	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	В) ситуация, когда объединяются оба способа		
220	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие 1. сталь 2. чугун а) 45ХН; б) ВЧ120; в) СС1₄	1a2б	ПК-2.1 Металлы и сварка в строительстве
221	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какая форма крыши применяется на круглом в плане здании? 1) шатровая 2) вальмовая 3) купольная 4) щипцовая	3	ПК-3.1 Основы архитектуры и строительных конструкций
222	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой нормативный документ содержит требования к объемно-планировочным решениям проектируемых и реконструируемых коттеджей? 1) ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях 2) СП 54.13330.2022 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные» 3) СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» 4) СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные	4	ПК-3.2 Основы архитектуры и строительных конструкций
223	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какова минимально допустимая площадь спальни для инвалида-колясочника в проектируемом одноквартирном жилом доме? 1) 6 м² 2) 9 м² 3) 18 м² 4) 15 м²	2	ПК-3.4 Основы архитектуры и строительных конструкций
224	<i>Прочитайте текст, рассмотрите рисунок и выберите правильный ответ.</i>	1	ПК-3.5 Основы архитектуры и строительных

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Какие балки перекрытия могут быть применены в проектируемом здании?  1) железобетонные; 2) деревянные; 3) силикатные; 4) гипсобетонные		Код компетенции конструкций
225	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Прочитайте текст и установите соответствие между ограждающими слоями покрытия и материалами А Пароизоляция Б Теплоизоляция В Выравнивающий слой 1 Цементно-песчаный раствор 2 Акваизол 3 Битумная мастика (руберойд) 4 Минераловатные плиты	А3Б4В1	ПК-3.6 Архитектура зданий
226	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому виду кирпичных стен и перегородок подберите соответствующее правило привязки к модульным координационным осям. 1. наружные несущие стены 2. наружные самонесущие стены 3. внутренние стены а. не привязываются к модульным координационным осям б. расстояние от внутренней грани стены до	1d2a3b	ПК-3.4 Основы архитектуры и строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	модульной координационной оси равно половине толщины внутренней стены с. внутренняя грань стены совпадает с модульной координационной осью d. геометрическая ось совпадает с модульной координационной осью		
227	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому параметру объемно-планировочного решения здания подберите соответствующее определение. - длина здания - высота здания - высота помещения а. определяется расстоянием от планировочной отметки уровня земли до верхнего ребра (конька, шпиля) поверхностей сопрягаемых скатов кровельного покрытия скатной кровли б. расстояние от верха нижерасположенного перекрытия (или пола по грунту) до низа расположенного над ним перекрытия (или до низа стропильных конструкций для одноэтажного здания) с. расстояние от верха нижерасположенного перекрытия (или пола по грунту) до верха расположенного над ним перекрытия (или до низа стропильных конструкций для одноэтажного здания) д. определяется расстоянием между фасадными поверхностями торцевых наружных стен на уровне первого этажа (выше цоколя)	1d2a3b	ПК-3.4 Основы архитектуры и строительных конструкций
228	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому технико-экономическому показателю многоквартирного жилого здания подберите соответствующее определение. - площадь застройки - строительный объем - жилая площадь а. сумма площадей всех общих комнат (гостиных) и спален б. сумма площадей всех помещений внутри квартиры, учитывая вспомогательные, но за минусом внешних — балконов, веранд и лоджий с. площадь горизонтального сечения здания, по	1c2d3a	ПК-3.9 Основы архитектуры и строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	внешнему обводу контура фасадных наземных, связанных с землёй и фундаментами, поверхностей наружных стен здания на уровне цоколя (без учёта отмостки) d. умножение площади горизонтального сечения здания (по очертанию внешнего контура наружных стен выше цоколя) на высоту здания		
229	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому объёмно-планировочному элементу жилого здания подберите его соответствующее определение. 1. балкон 2. веранда 3. крыльцо а. помещение, встроенное в здание или пристроенное к нему, имеющее стены с трех сторон (или с двух при угловом расположении) на всю высоту этажа и ограждение с открытой стороны, может выполняться с покрытием и остеклением, имеет ограниченную глубину, взаимоувязанную с освещением помещения, к которому примыкает б. выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка, может выполняться с покрытием и остеклением, имеет ограниченную глубину, взаимоувязанную с освещением помещения, к которому примыкает с. застекленное неотапливаемое помещение, пристроенное к зданию, встроенное в него или встроенно-пристроенное, не имеющее ограничения по глубине, может устраиваться на перекрытии нижерасположенного этажа d. открытая площадка, примыкающая к наружным ограждающим конструкциям непосредственно перед входом в дом, при необходимости оборудованная лестницей, пандусом и покрытием наружных стен выше цоколя) на высоту здания	1b2c3d	ПК-3.4 Основы архитектуры и строительных конструкций
230	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> <i>Установите соответствие между элементом эвакуационного пути и соответствующей ему минимальной шириной.</i> А коридор при его длине между лестницами до 40 м Б марш лестницы общего пользования в 5-ти	А3Б4В1	ПК-3.6 Архитектура зданий

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	этажном жилом здании В лестничный марш в многоквартирном доме 1 0,9 м 2 1,2 м 3 1,4 м 4 1,05 м		
231	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Основной документ, регламентирующий организационно-технологическую схему строительства: 1) ППР 2) ПОС 3) Сметная документация 4) Журнал производства работ	2	ПК-4.2 Организация и планирование строительства
232	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой метод планирования наиболее эффективен для сложных строительных объектов? 1) Линейный график 2) Сетевой график 3) Табличный метод 4) Циклограмма	2	ПК-4.3 Организация и планирование строительства
233	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой принцип является основным при оптимизации календарного графика? 1) Максимизация сроков 2) Равномерность использования ресурсов 3) Увеличение численности рабочих 4) Сокращение количества механизмов	2	ПК-4.3 Организация и планирование строительства
234	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой принцип используется при размещении временных зданий на стройгенплане? 1) Максимальное приближение к рабочим зонам 2) Равномерное распределение по площадке 3) Размещение у въезда на площадку 4) Случайное расположение	1	ПК-4.5 Организация и планирование строительства
235	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i>	2	ПК-4.6 Организация и планирование строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Какой документ фиксирует результаты защиты проекта? а) Протокол совещания б) Акт разрешения на строительство в) Договор подряда г) Исполнительная документация		
236	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите этапы выбора нормативной документации в правильном порядке: 1) Выбор соответствующих СП (сводов правил) по назначению здания 2) Определение типа проектируемого объекта 3) Анализ градостроительных ограничений 4) Формирование перечня нормативных документов 5) Проверка требований пожарной безопасности	23154	ПК-4.1 Организация и планирование строительства
237	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите правильную последовательность этапов разработки организационно-технологической схемы возведения здания: 1) Анализ проектной документации 2) Определение методов производства работ 3) Выбор строительных машин и механизмов плана 4) Составление календарного графика 5) Расчет потребности в ресурсах 6) Разработка строительного генерального	123456	ПК-4.2 Организация и планирование строительства
238	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите правильную последовательность этапов разработки календарного плана: 1) Составление ведомости объемов работ 2) Определение трудоемкости 3) Расчет продолжительности работ 4) Построение линейного графика 5) Оптимизация графика	12345	ПК-4.3 Организация и планирование строительства
239	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте элементы стройгенплана с их назначением: 1) Временные дороги 2) Зоны складирования материалов 3) Бытовой городок 4) Крановые пути	1А2Б3В4Г5Д	ПК-4.5 Организация и планирование строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	5) Временные инженерные сети А) Обеспечение безопасного перемещения людей и техники по площадке Б) Размещение строительных конструкций и материалов с учетом их характеристик В) Обеспечение санитарно-гигиенических условий для рабочих Г) Организация зон работы грузоподъемных механизмов Д) Обеспечение строительной площадки водой, электричеством, связью		
240	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте параметры с методами их расчета: 1) Ширина временных дорог 2) Площадь складирования 3) Зона работы крана 4) Продолжительность 5) Электроснабжение А) По интенсивности движения транспорта Б) По суточной потребности в материалах В) По техническим характеристикам оборудования Г) По календарному графику строительства Д) По пиковым нагрузкам оборудования	1А2Б3В4Г5Д	ПК-4.5 Организация и планирование строительства
241	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Основным материалом для зданий из легких ограждающих конструкций являются: 1) сборные железобетонные панели из легких бетонов; 2) сборные железобетонные панели из ячеистых бетонов; 3) сборные железобетонные панели из обычного бетона; 4) плоские, гофрированные листы из стали или алюминиевых сплавов.	4	ПК-5.4 Конструкции большепролетных и высотных зданий и сооружений
242	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Удельная стоимость стали, т. е. стоимость 1 т, отнесения к пределу текучести: 1) уменьшается с увеличением прочности стали. 2) увеличивается с увеличением прочности стали. 3) не зависит от величины прочности стали;	1	ПК-5.4 Конструкции большепролетных и высотных зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	4) зависит от величины прочности стали.		
243	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Критерием оптимального подбора сечения предварительно напряженных балок следует считать: 1. возможность воспринимать наименьший изгибающий момент при заданной площади поперечного сечения балки. 2. возможность воспринимать наибольший изгибающий момент при заданной площади поперечного сечения балки. 3. возможность воспринимать наибольшую поперечную силу при заданной площади поперечного сечения балки; 4. возможность воспринимать наименьшую поперечную силу при заданной площади поперечного сечения балки.	2	ПК-5.5 Конструкции большепролетн ых и высотных зданий и сооружений
244	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> Для скальных оснований характерны: 1) Отсутствие кристаллизационных связей 2) Значительные величины числа пластичности 3) Значительные величины пределов прочности при сжатии	3	ПК-5.4 Основания и фундаменты
245	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Найдите соответствие: 1. Размеры дна котлована в плане определяются 2. Глубина котлована определяются 3. Способ крепления стенок котлована определяется а) шириной откосов котлована, расстояниями между наружными осями сооружения б) конструкцией крепления стенок котлована, зазора между гранями фундамента и откосов, минимальной шириной зазора между дополнительной конструкцией и стенкой котлована в) расстояниями между наружными осями сооружения, расстояниями от этих осей до крайних уступов фундаментов и минимальной шириной зазора между дополнительной конструкцией и стенкой котлована г) отметкой заложения фундамента и дополнительных устройств	1в2г3ж	ПК-5.8 Основания и фундаменты

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	д) пространственной жесткостью строящегося здания ж) глубиной котлована		
246	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Прочитайте текст и сопоставьте виды куполов с соответствующими характеристиками А Безреберный Б Ребристый В Ребристо-кольцевой 1 Состоит из радиально поставленных рёбер-арок, колец, а также связей, поставленных по поверхности покрытия и объединённых в единую пространственную конструкцию 2 Сферическая тонкослойная железобетонная оболочка 3 Пространственная стержневая система с ячейками, имеющими форму треугольника 4 Система, состоящая из радиальных рёбер (полуарок), объединённых внизу и в центре опорными кольцами	A2B4B1	ПК-5.6 Конструкции большепролетных и высотных зданий и сооружений
247	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Прочитайте текст и сопоставьте материал с его достоинствами А. Metalлоконструкции Б. Кирпич В. Железобетон Г. Дерево 1. Низкая теплопроводность, стойкость против агрессивных сред, экологичность 2. Высокая несущая способность, долговечность, низкие эксплуатационные расходы 3. Изотропность, высокая прочность и скорость монтажа 4. Долговечность, устойчивость к коррозии, огнестойкость, низкие эксплуатационные расходы	A3B4B2	ПК-5.5 Конструкции большепролетных и высотных зданий и сооружений
248	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте вид нагрузки и её характеристики для плиты перекрытия 1. Постоянная (собственный вес)	1B2A3B4Г	ПК-5.3 Железобетонные и каменные конструкции

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2. Полезная (временная) 3. Снеговая (для покрытий) 4. Динамическая (технологическая) А. Определяется по СП 20.13330, зависит от назначения помещения Б. Включает вес конструкции, стяжки, изоляции В. Учитывается только для кровельных плит Г. Возникает от оборудования, требует расчёта на вибрацию Д. Возникает от действия ветра		
249	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Сопоставьте тип проектного решения и нормативный документ, который необходимо использовать для его расчётного обоснования. 1. Расчёт несущих железобетонных колонн 2. Определение снеговых нагрузок на покрытие 3. Расчёт фундаментов на прочность и устойчивость 4. Огнестойкость железобетонных конструкций А. СП 63.13330.2018 (СНиП 52-01-2003) «Бетонные и железобетонные конструкции» Б. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» В. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений» Г. СП 2.13130.2020 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты» Д. СП 63.13330.2018, раздел 8 «Расчёт по раскрытию трещин»	1А2Б3В4Г	ПК-5.1 Железобетонные и каменные конструкции
250	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между строительными конструкциями и основными факторами, которые необходимо учитывать при расчете и проектировании указанных конструкций 1. Монолитная плита перекрытия 2. Железобетонная колонна 3. Ригель каркасного здания 4. Фундаментная плита А. Учет продольного изгиба, эксцентриситета нагрузки, жесткости заделки в узлах Б. Распределение нагрузки от стен и перекрытий, влияние грунтового основания, возможные осадки В. Опорные условия (шарнирное/жесткое	1Г2А3В4Б	ПК-5.5 Железобетонные и каменные конструкции

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	закрепление), нагрузка от плит, пролет, моментные соотношения Г. Толщина, опирание на стены/колонны, характер нагрузки (равномерная, сосредоточенная) Д. Необходимо учитывать только геометрические данные		
251	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Какая часть заработной платы рабочих учитывается накладными расходами: 1) заработная плата рабочих, выполняющих не капитальные работы 2) дополнительная заработная плата 3) выплаты стимулирующего и компенсирующего характера	1	ПК-6.4 Экономика строительства
252	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Определение стоимости строительно- монтажных работ базисно-индексным методом осуществляется с применением: 1) единичных расценок 2) государственных элементных сметных норм 3) объемов работ	1	ПК-6.1 Экономика строительства
253	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Прямые затраты состоят из: 1) затраты на оплату труда рабочих, эксплуатацию строительных машин и механизмов, сметную стоимость материалов, изделий и конструкций 2) затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, сметную стоимость материалов, изделий и конструкций 3) затраты на оплату труда рабочих, сметную стоимость материалов, изделий и конструкций	1	ПК-6.4 Экономика строительства
254	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Сметная стоимость материалов – это: 1) отпускная цена, транспортные расходы. заготовительно-складские расходы 2) отпускная цена, транспортные расходы 3) оптовая цена, заготовительно-складские расходы	1	ПК-6.4 Экономика строительства
255	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i>	1	ПК-6.1 Экономика строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	В каком случае составляется калькуляция для определения транспортных расходов: 1) когда расстояние доставки материалов на объект более 30 км 2) для определения транспортных расходов для расчета сметной цены 3) на всю сумму транспортных расходов для расчета отпускной цены		
256	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Понятие заготовительно- складских расходов и порядок их определения: 1) расходы подрядных организаций на содержание складского хозяйства в размере 2% по строительным материалам от сметной цены франко-приобъектный склад 2) это расходы поставщиков по их фактическим затратам 3) расхода снабженческо-сбытовых организаций в процентах от оптовых цен	1	ПК-6.4 Экономика строительства
257	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Какие затраты по заработной плате учитывает оплата труда рабочих в составе прямых затрат: 1) все расходы на оплату труда производственных рабочих на строительных работах 2) основную заработную плату рабочих 3) расходы на основную и дополнительную заработную плату	1	ПК-6.1 Экономика строительства
258	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите категории затрат и их статьи: 1. Прямые затраты 2. Косвенные затраты 3. Планируемый доход подрядчика А) ФОТ рабочих Б) Амортизация техники В) Накладные расходы Г) Сметная прибыль Д) Материалы	1А1Б1Д2В3Г	ПК-6.1 Экономика строительства
259	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите виды строительных рисков и	1В2Д3Б4Г	ПК-6.1 Экономика строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	методы их снижения: 1. Рост цен на материалы 2. Простой техники 3. Несвоевременная оплата 4. Изменения в проекте А. Страхование Б. Резервирование средств в смете В. График поставок с фиксированной ценой Г. Четкое ТЗ и штрафные санкции Д. Аренда вместо покупки техники		
260	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите типы строительных ресурсов и единицы измерения: 1) Бетон 2) Арматура 3) Рабочее время 4) Экскаватор А. м³ Б. тонны В. кВт·ч Г. машино-часы Д. чел.-часы	1А2Б3Д4Г	ПК-6.1 Экономика строительства
261	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> К программам для решения узкого круга задач относится 1) SCAD 2) STAK ES 3) ЭСпрИ 4) Лира-Софт	3	ПК-7.2 Системы автоматизирова нного проектирования и расчета строительных конструкций
262	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Программа Autodesk AutoCAD предназначена для 1) расчёта пространственных конструкций 2) черчения 3) расчёта фундаментов 4) расчёта температурного расширения	2	ПК-7.3 Системы автоматизирова нного проектирования и расчета строительных конструкций
263	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Какой элемент используется для моделирования стержневых конструкций? 1) Треугольный элемент 2) Тетраэдральный элемент	3	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизирова нные системы расчета на

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) Стержневой элемент 4) Оболочечный элемент		прочность
264	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Для чего используется сгущение сетки в определенных областях модели? 1) Для уменьшения времени расчета 2) Для увеличения точности в зонах концентрации напряжений 3) Для упрощения модели 4) Для изменения свойств материала	2	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
265	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Какие элементы лучше подходят для моделирования тонкостенных конструкций? 1) Тетраэдральные 2) Стержневые 3) Оболочечные 4) Шестигранные	3	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
266	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</i> Что такое матрица жесткости элемента? 1) Матрица, описывающая геометрию элемента 2) Матрица, связывающая узловые силы и перемещения 3) Матрица, определяющая свойства материала 4) Матрица, задающая граничные условия	2	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
267	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите виды нелинейностей в МКЭ с их примерами: А) Геометрическая нелинейность Б) Физическая нелинейность 1) Учет пластичности материала. 2) Большие перемещения и деформации. 3) Взаимодействие между поверхностями.	A2B1	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
268	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите виды анализа с их применением: А) Статический анализ Б) Модальный анализ В) Тепловой анализ 1) Определение собственных частот и форм колебаний	A2B1,B3	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2) Расчет напряжений от статических нагрузок 3) Исследование температурных полей 4) Учет больших деформаций, контакта, пластичности		
269	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Соотнесите типы элементов с их описанием: А) Стержневой элемент Б) Оболочечный элемент В) Тетраэдральный элемент 1) Используется для моделирования тонких пластин 2) Применяется для объемных тел 3) Идеален для моделирования балок и колонн 4) Объемный элемент с 8 узлами	A3B1B2	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
270	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие признака схемы: А Признак схемы – 1 Б Признак схемы – 5 1) Две степени свободы 2) Три степени свободы 3) Шесть степеней свободы	A1B3	ПК-7.4 Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций
271	<i>Прочитайте текст, выберите ответ</i> Какой документ является основным при планировании технического обслуживания здания? 1) Проектная документация 2) Паспорт здания (технический учет) 3) График ремонтных работ 4) Договор аренды	2	ПК-8.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
272	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой вид ремонта включает замену инженерных коммуникаций без изменения планировки? 1) Текущий ремонт 2) Реконструкция 3) Капитальный ремонт 4) Модернизация	3	ПК-8.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
273	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Общие осмотры здания при техническом	3	ПК-8.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	обслуживании проводятся: 1) один раз в год – осенью 2) один раз в год – весной 3) два раза в год – весной и осенью 4) по мере необходимости – в любое время года		
274	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой из перечисленных пигментов имеет цвет от светло-жёлтого до коричнево-жёлтого и тёмно-жёлтого. 1) охра; 2) умбра; 3) каолин; 4) жженная сиена.	1	ПК-8.4 Современные строительные материалы
275	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Для повышения качества сухих строительных смесей и придания им новых свойства, производители используют добавки, влияющие на различные параметры данных смесей. К каждому виду добавки подберите соответствующий основной эффект от ее применения. А Гидрофобизирующие Б Уплотняющие В Повышающие адгезию 1 Увеличение прочности, повышение трещиностойкости, улучшение тиксотропных свойств 2 Увеличение прочности сцепления с основанием, повышение водонепроницаемости 3 Повышение водонепроницаемости 4 Снижение водопоглощения раствора, повышение морозостойкости и стойкости в агрессивных средах	A4B3B2	ПК-8.4 Современные строительные материалы
276	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> К каждому теплоизоляционному материалу подберите соответствующую характеристику А Экструдированный пенополистирол Б Пенополиуретан В Эковата 1 Материал, получаемый из силикатных расплавов горных пород, металлургических шлаков и их смесей	A3B4B2	ПК-8.4 Современные строительные материалы

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	2 Материал, получаемый путем измельчения бумажного вторсырья, преимущественно газетной бумаги 3 Материал с равномерной структурой закрытых мелких ячеек, имеющий высокое сопротивление диффузии водяных паров и капиллярному поглощению. 4 Материал, состоящий из двух компонентов: полиола (многоатомного спирта) и полиизоционата (гидроксильной смолы), которые при смешивании вступают в реакцию, в результате чего образуется вспененный материал с закрытыми ячейками, который внешне напоминает строительную пену		
277	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите порядок действий при планировании годового техобслуживания: 1) Заключение договоров с подрядчиками 2) Анализ исполнительной документации 3) Составление перечня профилактических мероприятий 4) Определение ресурсной потребности 5) Утверждение графика 1) Контроль выполнения	234516	ПК-8.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
278	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в правильном порядке этапы капитального ремонта здания: 1) Разработка проектной документации 2) Получение технического заключения 3) Оформление разрешительной документации 4) Проведение строительно-монтажных работ 5) Разработка ПОС (проекта организации строительства) 6) Ввод объекта в эксплуатацию	215346	ПК-8.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
279	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Расположите в правильном порядке этапы организации реконструкции объекта 1) Мониторинг состояния конструкций 2) Технико-экономическое обоснование 3) Получение разрешения на реконструкцию 4) Проведение строительных работ 5) Разработка проектно-сметной документации 6) Ввод в эксплуатацию	253416	ПК-8.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
280	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i>	213456	ПК-8.1 Техническая эксплуатация

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Установите правильный порядок этапов организации текущего ремонта: 2) Составление дефектной ведомости 3) Проведение технического обследования 4) Разработка сметной документации 5) Согласование графика работ 6) Выполнение ремонтных работ Сдача работ приемочной комиссии		зданий и сооружений
281	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что такое «совмещенный метод» в СМР? 1. Работы выполняются только ночью 2. Параллельное выполнение разных этапов (например, кладка + монтаж перекрытий) 3. Чередование рабочих и выходных дней 4. Использование только ручного труда	2	ПК-9.3 Организация и планирование строительства
282	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Кто несет ответственность за соблюдение требований охраны труда на строительной площадке? 1) Только прораб 2) Только инженер по охране труда 3) Руководитель строительства и ответственные лица 4) Только подрядная организация	3	ПК-9.4 Организация и планирование строительства
283	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой документ является основой для разработки графика потребности в трудовых ресурсах? 1) Проектно-сметная документация 2) Календарный план производства работ 3) График поставки материалов 4) Договор подряда	2	ПК-9.5 Организация и планирование строительства
284	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Кто обычно составляет оперативный план строительно-монтажных работ? 1) Архитектор 2) Производитель работ (прораб) или мастер 3) Заказчик 4) Эксплуатационная служба	2	ПК-9.6 Организация и планирование строительства
285	<i>Прочитайте текст, выберите правильный</i>	3	ПК-9.6 Организация и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	<i>ответ</i> Какой временной период обычно охватывает оперативный план? 1) 1 год 2) 5 лет 3) 1 месяц или неделя (краткосрочный период) 4) 1 день		планирование строительства
286	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие временных сооружений и их назначения: 1) Прорабская 2) Склад инертных материалов 3) Бытовой городок 4) Столовая А) Хранение строительных материалов Б) Размещение административного персонала В) Отдых и прием пищи рабочими Г) Размещение строительных рабочих	1Б2А3Г4В	ПК-9.1 Организация и планирование строительства
287	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие этапов и документов подготовительного периода: 1) Подготовка территории 2) Организация временного энергоснабжения 3) Устройство временных дорог 4) Вертикальная планировка А) Журнал производства работ Б) Акт обследования основания В) Проект временного электроснабжения Г) Схема движения транспорта	1Б2В3Г4А	ПК-9.1 Организация и планирование строительства
288	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между подразделениями строительной организации и их основными функциями: 1) ПТО (Производственно-технический отдел) 2) ОКС (Отдел капитального строительства) 3) ОТК (Отдел технического контроля) 4) ПЭО (Планово-экономический отдел) 5) Служба главного механика А) Контроль качества работ и соответствия проектной документации Б) Разработка проектов производства работ	1Б2В3А4Г5Д	ПК-9.2 Организация и планирование строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	(ППР) и технологических карт В) Общее руководство строительством, координация подрядчиков Г) Расчет сметной стоимости, анализ экономических показателей Д) Обеспечение работы строительной техники, ремонт оборудования		
289	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие методов организации работ и их описания 1) Последовательный метод 2) Параллельный метод 3) Поточный метод 4) Комбинированный метод А) Все работы выполняются поэтапно на одном участке Б) Одновременное выполнение разных процессов на объекте В) Равномерное распределение ресурсов по захваткам Г) Сочетание разных методов на различных этапах	1А2Б3В4Г	ПК-9.3 Организация и планирование строительства
290	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите последовательность этапов при поточном методе организации работ: 1) Разделение объекта на захватки 2) Назначение бригад для каждого вида работ 3) Определение ритма потока 4) Организация непрерывного перемещения бригад по захваткам 5) Контроль соблюдения графика	12345	ПК-9.3 Организация и планирование строительства
291	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как подразделяются склады промышленных предприятий в зависимости от вида внешнего транспорта? 1) специализированные 2) как открытые площадки 3) прирельсовые 4) местные	3	ПК-10.1 Производственная база строительства
292	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Выделить основной недостаток вертикальной	1	ПК-10.1 Производственная база строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	схемы компоновки оборудования на бетонорастворосмесительных предприятиях. 1) большая высота 2) сложность транспортировки материалов 3) движение материала под действием гравитационных сил 4) недостатков нет		
293	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как исключается попадание металлических предметов в дробилки на предприятиях нерудных строительных материалов? 1) просеивается материал перед дроблением 2) устанавливаются сита на загрузочный зев дробилок 3) на конвейерах, подающих материал в дробилки, устанавливают электромагнитные шкивы и подвесные магниты 4) просеивается материал перед и после его дробления	3	ПК-10.1 Производственная база строительства
294	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Выделить основной недостаток при использовании установок непрерывного действия для приготовления раствора. 1) сложность эксплуатации в зимних условиях 2) сложность наладки оборудования 3) недостатков нет 4) сложность эксплуатации в летних условиях	1	ПК-10.2 Производственная база строительства
295	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> В каких случаях производятся вскрышные работы? 1) при подземном способе разработки нерудных материалов 2) при любом способе разработки нерудных материалов 3) при открытом способе разработки материалов 4) не производятся	3	ПК-10.2 Производственная база строительства
296	<i>Прочитайте текст, установите правильную последовательность</i> Укажите последовательность производства работ по изготовлению керамической плитки 1) глазурирование (для некоторых видов) 2) прессование порошка в формы	32514	ПК-10.1 Производственная база строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) подготовка глиняной массы 4) обжиг в печи 5) сушка заготовок		
297	<i>Прочитайте текст, установите правильную последовательность</i> Последовательность операций по обработке природного камня. 1) распиловка блоков на плиты 2) добыча каменных блоков 3) шлифовка и полировка 4) транспортировка на завод	2413	ПК-10.2 Производственная база строительства
298	<i>Прочитайте текст, установите правильную последовательность</i> Укажите последовательность стадий автоклавной обработки бетона для ускоренного процесса твердения изделий? 1) впуск пара и постепенный нагрев изделия до температуры +100 °С 2) выдерживание изделий при заданных температуре и давлении 3) снижение давления до нормального и температуры до +100 °С 4) повышение температуры и давления пара до максимальных значений 5) остывание изделий до температуры окружающей среды	14235	ПК-10.1 Производственная база строительства
299	<i>Прочитайте текст, установите правильную последовательность</i> Установите последовательность работ при изготовлении асфальтобетонной смеси. 1) смешивание наполнителей и наполнителя с битумом 2) дозирование компонентов смеси 3) распределение заполнителей по фракциям 4) сушка и нагрев наполнителей и заполнителей 5) нагрев и расплавление битума	32451	ПК-10.1 Производственная база строительства
300	<i>Прочитайте текст, установите правильную последовательность</i> Установите последовательность основных операций процесса производства сборных железобетонных изделий и конструкций 1) изготовление арматурных сеток, каркасов, закладных изделий и их установки в форму 2) приготовление бетонной смеси 3) тепловлажная обработка отформованных	7125346	ПК-10.1 Производственная база строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	изделий 4) распалубка производимых изделий; отделки изделий 5) укладка и уплотнение в формах 6) транспортировка изделий на склад 7) подготовка форм или формирующей ленты (установление формы, чистка, смазка внутренней поверхности форм или формирующей ленты)		
301	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Какой специальный метод бетонирования следует применять для бетонирования ответственных сильно армированных конструкций? 1) Метод непрерывного бетонирования 2) Метод напорного бетонирования 3) Метод безнапорного бетонирования 4) Нет правильного ответа	3	ПК-11.7 Технология возведения зданий
302	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих: 1) Архитектурный проект 2) Карты трудовых процессов 3) ПОС 4) ППР	2	ПК-11.1 Технология возведения зданий
303	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> ППР разрабатывается: 1) Органами строительного надзора 2) Генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций 3) Генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций 4) Органами экспертизы строительных проектов	2	ПК-11.3 Технология возведения зданий
304	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Что включает в себя календарный график производства работ? 1) Последовательность и сроки выполнения работ 2) Только стоимость работ	1	ПК-11.2 Технология возведения зданий

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	3) Только наименование подрядчиков 4) Технические характеристики материалов		
305	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Как определяется потребность в строительных материалах? 1) На основе норм расхода и объемов работ 2) По усмотрению прораба 3) По средним рыночным ценам 4) Исходя из бюджета проекта	1	ПК-11.4 Технология возведения зданий
306	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между видами документов и их характеристиками: 1) Исходно-разрешительная документация 2) Рабочая документация 3) Исполнительная документация 4) Проектная документация А) Включает чертежи, спецификации, пояснительные записки, необходимые для выполнения работ Б) Подтверждает соответствие объекта градостроительным, экологическим и техническим нормам В) Фиксирует фактическое выполнение работ и их соответствие проекту Г) Содержит разрешения на строительство, технические условия, заключения экспертиз Д) Отражает результаты испытаний, обследований и измерений в процессе строительства	1Г2А3В4Б	ПК-11.1 Технология возведения зданий
307	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между элементами графика производства работ и их описанием: 1) Календарные сроки 2) Трудозатраты 3) Машино-смены 4) Технологическая карта А) Определяет последовательность операций для соблюдения технологических требований Б) Указывает потребность в технике (экскаваторы, краны и т.д.) в машино-сменах В) Фиксирует начало и окончание каждой работы (день/месяц/год) Г) Рассчитывается в чел.-днях или чел.-часах	1В2Г3Б4А	ПК-11.2 Технология возведения зданий

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	для выполнения работ Д) Определяет даты доставки материалов на объект		
308	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между элементами схемы организации работ и их описанием: 1) Зона складирования материалов 2) Временные дороги 3) Расположение бытовых городков 4) Схема движения техники А) Определяет безопасные пути перемещения людей и техники Б) Фиксирует места установки кранов, бетономешалок и других механизмов В) Указывает участки для хранения стройматериалов с учетом подъездных путей Г) Обеспечивает подъезд транспорта к зонам разгрузки Д) Показывает расположение санитарных помещений, столовых, раздевалок	1В2ГЗД4А	ПК-11.3 Технология возведения зданий
309	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между элементами сводной ведомости и их описанием: 1) Номенклатура материалов 2) Трудовые ресурсы 3) Техника и оборудование 4) График поставок А) Указывает профессии и количество рабочих для выполнения работ Б) Содержит перечень машин и механизмов с указанием сроков эксплуатации В) Фиксирует объемы и сроки поставки (бетон, арматура, кирпич и др.) Г) Определяет общую стоимость ресурсов по смете Д) Устанавливает даты доставки материалов на объект	1В2АЗБ4Д	ПК-11.4 Технология возведения зданий
310	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Установите соответствие между элементами плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства и	1Б2АЗД4Г	ПК-11.5 Технология возведения зданий

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	их описанием: 1) Инструктажи по ТБ 2) Опасные производственные факторы 3) План эвакуации 4) Экологический контроль А) Перечень опасных зон на стройплощадке с указанием защитных мер Б) Регламент обучения работников перед допуском к работе В) График проверок средств пожаротушения и путей эвакуации Г) Мероприятия по минимизации выбросов пыли и шума Д) Схема движения людей при ЧС с отметками огнетушителей и выходов		

Задания открытого типа

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
311	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите пропущенное слово: Термин философия в переводе с греческого означает «любовь к ...».	мудрости	УК-1.2 Философия
312	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите пропущенное слово: В Средние века философия понималась как «служанка ...».	богословия	УК-1.2 Философия
313	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите пропущенное слово: Религиозное мировоззрение основано на вере в ... силы.	сверхъестественны е	УК-1.1 Философия
314	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вставьте пропущенное слово. Философское учение о добре и зле, морали и нравственности – это ...	этика	УК-1.1 Философия
315	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вставьте пропущенное слово. Метод познания, согласно которому основой познания являются наблюдение и эксперимент, это:	эмпиризм	УК-1.2 Философия
316	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите два пропущенных слова:	бытии, познании	УК-1.2 Философия

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Онтология как раздел философии – это учение о ..., а гносеология – это учение о		
317	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите два пропущенных слова: Материя – это философская категория для обозначения объективной ..., которая дана человеку в его ..., но существует вне и независимо от них.	реальности, ощущениях	УК-1.1 Философия
318	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите два пропущенных слова: Объективная истина – это такое содержание знания, которое соответствует ... и не зависит от ... (ни от человека, ни от человечества).	объекту, субъекта	УК-1.4 Философия
319	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Главная идея онтологии (учения о бытии) Гегеля – отождествление бытия и мышления. В результате данного отождествления Гегель выводит особое философское понятие — «... ..».	абсолютная идея	УК-1.2 Философия
320	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Определите, какой из трех основных законов диалектики следует применить для понимания отношений России с западными странами в условиях специальной военной операции, проводимой Россией.	Закон единства и борьбы противоположностей	УК-1.2 Философия
321	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите термин, соответствующий данному определению: «Процедура подтверждения соответствия продукции установленным требованиям, осуществляемая независимой организацией»	Сертификация продукции	УК-2.6 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
322	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что понимается под определением: «Совокупность операций по измерению, испытанию и оценке характеристик продукции для подтверждения соответствия установленным требованиям»?	Контроль качества продукции	УК-2.4 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
323	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Картинная плоскость располагается по отношению к главному лучу зрения	перпендикулярно	УК-2.4 Инженерная графика
324	Прочитайте текст и запишите ответ	вертикальны	УК-2.4

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Перспективы вертикальных прямых будут на картине.....		Инженерная графика
325	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите термин, соответствующий данному определению: «Нормативный документ, утвержденный соответствующим органом, в котором утверждаются общие принципы, нормы и характеристики для продукции, работ или услуг, причем данные правила устанавливаются для добровольного многократного использования».	Стандарт	УК-2.1 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
326	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Собственная ... предмета — это неосвещенная часть поверхности предмета	тень	УК-2.4 Инженерная графика
327	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... изометрическая проекция — это проекция, у которой коэффициенты искажения по всем трем осям равны, а углы между аксонометрическими осями составляют 120 градусов. Изометрическая проекция получается с помощью параллельного проецирования.	Прямоугольная	УК-2.4 Инженерная графика
328	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... плоскость проекций — одна из трёх взаимно перпендикулярных плоскостей, используемых в начертательной геометрии для изображения геометрических объектов. Эта плоскость расположена горизонтально, например, параллельно земле или полу. Проекция предмета на неё называется горизонтальной проекцией	Горизонтальная	УК-2.4 Инженерная графика
329	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Напишите пропущенные слова: В процедуре сертификации участвует три стороны. Первая сторона - ... продукции. Вторая сторона - ... продукции. Третья сторона - независимый от первой и второй стороны	изготовитель, потребитель, орган сертификации	УК-2.5 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
330	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Напишите пропущенные слова: Государство в лице законодательной власти	юридическую, административную, гражданскую	УК-2.4 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	устанавливает ..., ... и ... ответственность за ввод в обращение недоброкачественной продукции, а также определяет основные обязательные требования характеристик продукции в целом и отдельным ее параметрам.		качества
331	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Склонность к работе, связанной с обработкой систематизацией информации, предоставленной в виде условных знаков, цифр, формул, текстов (ведение документации, расчеты), такой тип личности называется	офисный	УК-3.1 Социология и психология
332	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... — это наука об обществе, о законах строения, функционирования, изменения и развития как общества в целом, так и отдельных его систем, и подсистем вплоть до малых групп	социология	УК-3.1 Социология и психология
333	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... — это социальный институт, представленный во всех обществах, объединяющий людей в группы, чтобы те смогли сообща растить и воспитывать детей	семья	УК-3.2 Социология и психология
334	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как называется устойчивая совокупность людей (групп людей) или организаций, которые выполняют определенные общественные функции, следуя принятым в обществе нормам, правилам или стандартам поведения?	социальный институт	УК-3.2 Социология и психология
335	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Доброжелательность, готовность к сотрудничеству, поддержка и оказание помощи тем, кого охватывает категория «мы» — это ...	Солидарность	УК-3.4 Социология и психология
336	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Своеобразный образ жизни — комплекс правил, идей и устройств, характерный для городских жителей — это ...	Урбанизм	УК-3.4 Социология и психология
337	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Метод сбора первичной информации о социальных явлениях и процессах через непосредственное или опосредственное общение с людьми — ...	Опрос	УК-3.3 Социология и психология
338	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	Цифровом	УК-3.4

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	В каком типе общества информационные и коммуникационные технологии играют центральную роль в жизни людей?		Социология и психология
339	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Назовите способы осуществления социального контроля	групповое давление, принуждение	УК-3.4 Социология и психология
340	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Что в структуре социального конфликта является источником конфликта?	противоречие	УК-3.4 Социология и психология
341	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Дополните предложение: Every engineering material possesses certain properties or characteristics which can be found by ...	experiment	УК-4.1 Иностранный язык
342	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Переведите предложение с английского на русский язык: to make a discovery	делать открытие	УК-4.1 Иностранный язык
343	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Переведите предложение с английского на русский язык: to apply scientific knowledge	применять научные знания	УК-4.1 Иностранный язык
344	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Переведите предложение с английского на русский язык: to carry out a research	проводить исследование	УК-4.1 Иностранный язык
345	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Переведите предложение с английского на русский язык: to create opportunities	создавать возможности	УК-4.1 Иностранный язык
346	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Переведите предложение с английского на русский язык: The main goal nowadays is to achieve sufficient engineering capacity to develop infrastructure and maintain technological development.	Основная цель в настоящее время - достижение достаточной инженерной мощности для развития инфраструктуры и поддержания технологического развития	УК-4.2 Иностранный язык
347	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	will find,	УК-4.2

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Раскройте скобки и поставьте глагол в соответствующей форме, обращая внимание на последовательность времен: You (to find) that engineers (to have) input into almost every activity that you undertake during the course of a typical day.	have had	Иностранный язык
348	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Выпишите это слово. На конференции выступающий большую половину своего доклада посвятил анализу развития металлургической отрасли.	большую	УК-4.1 Русский язык и культура речи
349	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В процессе общения мы можем столкнуться с различными преградами, связанными с непониманием собеседника. Их называют:	коммуникативные неудачи	УК-4.2 Русский язык и культура речи
350	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Составьте предложение из данных словосочетаний: 1) about 200 years ago 2) began to develop 3) of the steam engine 4) with the invention 5) industrial technology	Industrial technology began to develop about 200 years ago with the invention of the steam engine	УК-4.1 Иностранный язык
351	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Действующая Конституция Российской Федерации была принята в ... году.	1993	УК-5.3 Основы российской государственнос ти
352	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Система взглядов человека на мир, на самого себя и свое место в этом мире ...	Мировоззрение	УК-5.4 Основы российской государственнос ти
353	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Сколько часовых поясов в России?	11	УК-5.2 Основы российской государственнос ти
354	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> «Золотым веком русского дворянства» называли царствование Назовите имя императрицы в родительном падеже.	Екатерины II	УК-5.5 История России
355	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	Социальная группа	УК-5.1

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Как называется совокупность людей, занимающих одну и ту же социальную позицию или выполняющих одну и ту же роль		Социология и психология
356	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите тему социологии, которая объясняет социальное расслоение на бедных и, зажиточных и богатых	Социальная стратификация	УК-5.4 Социология и психология
357	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Высшая, свойственная лишь человеку форма психического отражения действительности — это ...	Сознание	УК-5.3 Социология и психология
358	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Качество или свойство личности, выражающееся в способности принимать и уважать мнения, взгляды или культурные особенности других людей — это ...	Толерантность	УК-5.4 Социология и психология
359	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В Основах государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, утвержденных 9 ноября 2022 г. выделены основные ценности нашего народа : « К традиционным российским духовно-нравственным ценностям относятся, прежде всего,,, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России». Назовите две пропущенные.	Жизнь, достоинство	УК-5.5 Основы российской государственности
360	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вставьте два пропущенных слова. Основными полярными категориями эстетики являются ...и ...	прекрасное, безобразное	УК-5.4 Философия
361	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Это психический процесс, высшая ступень человеческого познания относительно себя и окружающего мира.	мышление	УК-6.1 Социология и психология
362	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	темперамент	УК-6.1

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Это совокупность врождённых психофизиологических свойств человека, которые влияют на его поведение, проявление чувств, скорость мыслительных процессов и стиль общения?		Социология и психология
363	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Это способность человека принимать решения на основе мыслительного процесса и направлять свои мысли и действия в соответствии с принятым решением?	воля	УК-6.1 Социология и психология
364	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Это достаточно продолжительный эмоциональный процесс невысокой интенсивности, выражающий отношение человека к его жизненной ситуации в целом?	настроение	УК-6.1 Социология и психология
365	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Направление, которое рассматривает поведение как основной и единственный предмет изучения?	бихевиоризм	УК-6.1 Социология и психология
366	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите фамилию автора теории самоактуализации, описывающей стремление человека к наиболее полному выявлению и развитию своих личностных возможностей, задатков, способностей, максимальному раскрытию своего природного потенциала.	Маслоу	УК-6.1 Социология и психология
367	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Совокупность связей между членами процессами приёма и передачи информации, циркулирующей в группе, представляют собой ... структуру группы.	коммуникативную	УК-6.2 Социология и психология
368	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Одна из форм человеческой деятельности, преобразование природного мира и создание материальных благ – это ... деятельность людей.	трудовая	УК-6.2 Социология и психология
369	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Неблагоприятный и малопродуктивный исход конфликта, когда никто из участников не принимает во внимание позицию другого, характеризует ... как стиль поведения в конфликте.	конфронтацию	УК-6.2 Социология и психология
370	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	психика	УК-6.2

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Как называется в психологии системное свойство высокоорганизованной материи (мозга) отражать объективную реальность в виде субъективного образа, на основе которого происходит регуляция поведения и деятельности человека?		Социология и психология
371	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Регулярный прием веществ, трансформирующих психологическое состояние (наркотических, алкогольных, табачных, ингаляторов), квалифицируется специалистами как –	вредная привычка	УК-7.1 Физическая культура и спорт
372	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какое значение имеет термин «Олимпиада»	состязание (соревнование, испытание)	УК-7.1 Физическая культура и спорт
373	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Несколько упражнений, подобранных в определенном порядке для решения конкретной задачи, называется – ...	комплекс	УК-7.2 Физическая культура и спорт
374	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности называется – ...	выносливость	УК-7.2 Физическая культура и спорт
375	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что принято называть предметом состязания, способом обнаружения и сравнения возможностей человека?	соревнование	УК-7.2 Физическая культура и спорт
376	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Комплекс мероприятий, направленный на восстановления работоспособности после физической или психической травмы – ...	физическая рекреация	УК-7.1 Физическая культура и спорт
377	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Состояние полного физического, психического и духовного благополучия человека – ...	здоровье	УК-7.2 Физическая культура и спорт
378	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> С чего начинается игра в баскетболе?	спорным броском в центральном круге	УК-7.2 Физическая культура и спорт
379	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что обозначает в баскетболе термин «пробежка»?	более двух шагов с мячом в руках	УК-7.2 Физическая культура и спорт
380	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	удаление игрока	УК-7.1

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Что означает красная карточка, предъявленная судьей в мини- футболе?		Физическая культура и спорт
381	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб, это...	Пожар	УК-8.2 Безопасность жизнедеятельнос ти
382	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Повреждение тканей и органов человека с нарушением их целостности и функций, вызванное действием факторов внешней среды, называется – ...	Травма	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельнос ти
383	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вероятность причинения ущерба с учетом его тяжести – ...	Риск	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельнос ти
384	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Морские волны, возникающие при подводных и прибрежных землетрясениях, это – ...	Цунами	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельнос ти
385	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Идеология насилия и практика воздействия на принятие решений органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий это – ...	Терроризм	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельнос ти
386	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Решите задачу и запишите ответ (в лк) Коэффициент естественного освещения в помещении составляет 4%. Наружная освещенность составляет 10000 лк. Определите освещенность внутри помещения	400	УК-8.2 Безопасность жизнедеятельнос ти
387	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Решите задачу и запишите ответ (в м ³ /ч): Длина помещения составляет 10 м, ширина – 4 м, высота – 5 м. Необходимая кратность воздухообмена составляет 2. Определите необходимую производительность вентиляционной системы	400	УК-8.2 Безопасность жизнедеятельнос ти
388	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Решите задачу и запишите ответ (в Зв): Определите эффективную дозу облучения для	0,25	УК-8.1 Безопасность жизнедеятельнос ти

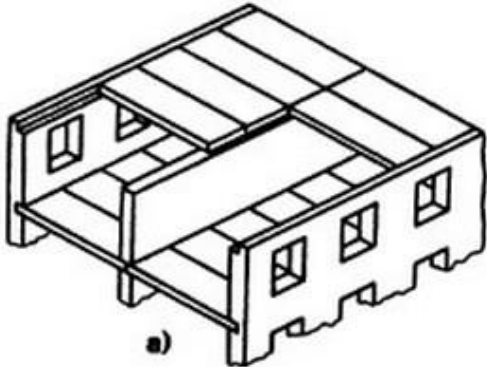
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	печени человека, если эквивалентная доза для печени составила 5 Зв, а взвешивающий коэффициент для печени составляет 0,05.		
389	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> ... – это комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей	Система управления охраной труда	УК-8.3 Охрана труда и производственная безопасность
390	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> ... – это комплекс взаимосвязанных мероприятий и процедур, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя выявление опасностей, оценку профессиональных рисков и применение мер по снижению уровней профессиональных рисков или недопущению повышения их уровней, мониторинг и пересмотр выявленных профессиональных рисков	Управление профессиональным и рисками	УК-8.3 Охрана труда и производственная безопасность
391	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В качестве цены на рынке труда выступает...	заработная плата	УК-9.1 Экономика
392	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Государственное регулирование экономики характерно для ... концепции	кейнсианской	УК-9.1 Экономика
393	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Доход с земельного участка называется...	рентой	УК-9.2 Экономика
394	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Защита денежных доходов от инфляции осуществляется посредством...	индексации	УК-9.2 Экономика
395	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Метод, основанный на соединении отдельных частей явления, изученных в процессе анализа, в единое целое – это ...	синтез	УК-9.2 Экономика
396	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Если цена товара ниже точки пересечения кривой спроса и кривой предложения, то возникает...	дефицит	УК-9.1 Экономика
397	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При максимальной совокупной полезности	0 (нулю)	УК-9.2 Экономика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	запаса благ предельная полезность последней потребленной единицы равна...		
398	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Если коэффициент перекрестной эластичности двух товаров равен 0, то эти товары ...	независимые	УК-9.1 Экономика
399	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Решите задачу и запишите ответ (в руб.): Взвесив свои возможности, потребитель был готов заплатить 400 рублей за будильник. Придя в магазин, он обнаружил, что может купить его за 360 рублей. В этом случае потребительский излишек составит...	40	УК-9.1 Экономика
400	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Решите задачу и запишите ответ (в %): Если номинальная процентная ставка составляет 10%, а темп инфляции определен в 4% в год, то реальная процентная ставка составит...	6	УК-9.2 Экономика
401	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Сопереживание, чувство, стремление эмоционально откликнуться на проблемы другого человека, называется	эмпатия	УК-10.1 Социология и психология
402	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Процесс включения людей с физической и ментальной инвалидностью в активную общественную жизнь – это	инклюзия	УК-10.1 Социология и психология
403	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств предметов и явлений материального мира, а также внутренних состояний организма при непосредственном воздействии раздражителей на соответствующие рецепторы, называется ...	ощущение	УК-10.1 Социология и психология
404	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Направленность и сосредоточенность сознания человека на определенных объектах при одновременном отвлечении от других, называется ...	внимание	УК-10.1 Социология и психология
405	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Целостное отражение предметов, ситуаций и событий, возникающее при непосредственном воздействии физических раздражителей на	восприятие	УК-10.1 Социология и психология

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	рецепторные поверхности, называется ...		
406	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для индивида ... выступает важнейшим первичным агентом социализации, является тем микромиром, в котором происходит личностное становление индивида.	семья	УК-10.2 Социология и психология
407	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вид темперамента, когда процессы возбуждения и торможения сильные, уравновешенные, но малоподвижные, называется ...	флегматическим	УК-10.2 Социология и психология
408	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... возникает из-за неравенства социальных позиций и отличия интересов людей.	Конфликт	УК-10.2 Социология и психология
409	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Разновидность авторитета, при которой руководитель или любой другой работник должен обладать высокой профессиональной компетентностью, уметь лучше остальных справляться с организационными проблемами и реализовывать поставленные цели.	деловой	УК-10.2 Социология и психология
410	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите концепцию, основанную на равноправном участии людей в жизни общества независимо от физических, умственных, социальных или иных особенностей?	инклюзивность	УК-10.2 Социология и психология
411	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Аксонметрическую проекцию, у которой $u=v=w$ называют изометрией	теоретической (точной)	ОПК-1.9 Инженерная графика
412	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Уменьшение содержание влаги в материале, находящемся в воздушной среде — это ...	десорбция	ОПК-1.1 Строительная физика
413	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Сколько степеней свободы имеют узлы плоской шарнирно-стержневой системы?	2	ОПК-1.6 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
414	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Прочитайте текст и напишите пропущенное слово: ... напряжение — это проекция полного	Нормальное	ОПК-1.6 Основы теории упругости и пластичности

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	напряжения на нормаль (перпендикуляр) к площадке рассматриваемого элемента.		
415	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Газы: диоксид углерода, метан, оксид азота, фреоны, озон — называются ...	парниковыми	ОПК-1.10 Экология
416	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Основной причиной загрязнения атмосферного воздуха на карьерах является ..., образующаяся при взрывных работах и транспортировке руды.	пыль	ОПК-1.10 Экология
417	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При ведении подземных горных работ может происходить ... грунта, приводящее к разрушению зданий и инфраструктуры.	проседание	ОПК-1.10 Экология
418	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Ресурсы, запасы которых могут быть исчерпаны уже в ближайшее время при существующих темпах использования, называются ...	невозобновляемым и	ОПК-1.10 Экология
419	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> $P_{кр} = v^2 \frac{EI_{min}}{l^2}$ – это формула определения ...	критической нагрузки	ОПК-1.8 Строительная механика
420	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Чертёж, на котором пространственную фигуру представляют в качестве двух или трёх взаимно перпендикулярных проекций – это ...	эпюр Монжа	ОПК-1.6 Инженерная графика
421	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для обеспечения высокой степени защиты сети от несанкционированного доступа используются ..., а также защищенная кабельная проводка	маршрутизаторы	ОПК-2.2 Информатика
422	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Продолжите логическую цепочку: «Библиотека — каталог»; «Книга — оглавление»; «Текстовый редактор — ...»	меню	ОПК-2.4 Информатика
423	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для изображения невидимого контура применяется..... линия	штриховая	ОПК-2.4 Инженерная и компьютерная графика
424	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Размерное число относительно размерной линии должно располагатьсялинией	над размерной	ОПК-2.4 Инженерная и компьютерная графика

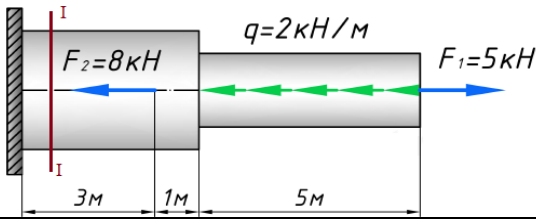
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
425	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> 210 × 297 – размеры формата	A4	ОПК-2.3 Инженерная и компьютерная графика
426	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Перечислите классы, на которые разделяются вычислительные (компьютерные) сети в зависимости от территориального расположения абонентных систем	глобальная, региональная, локальная	ОПК-2.2 Информатика
427	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 352000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 10 секунд. Определите размер файла в Кбайт. Округлите до целого значения	430 ^{**}	ОПК-2.2 Информатика
428	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для фаски на чертеже надпись $3 \times 45^\circ$ обозначает ...	высоту фаски и величину угла	ОПК-2.4 Инженерная и компьютерная графика
429	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие условия необходимы для построения любого случая сопряжения?	Радиус, центр и точка сопряжения	ОПК-2.4 Инженерная и компьютерная графика
430	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Вам нужно отсортировать список строительных материалов по возрастанию цены. В таблице Excel есть столбец «Цена за единицу». Опишите шаги для сортировки данных.	Данные сортируются через вкладку «Данные» с выбором столбца «Цена за единицу» и порядка «По возрастанию»	ОПК-2.4 Информатика
431	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой тип рабочего органа применяется в планировочных работах?	отвал бульдозера	ОПК-3.1 Строительные машины и оборудование
432	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Влияет ли тип машины на выбор метода расчета ее производительности?	да	ОПК-3.2 Строительные машины и оборудование
433	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В условиях работы на слабых грунтах применяют ... машины вместо колесных, что позволяет обеспечить меньшее удельное давление на грунт и снижает риск просадки и повышает их проходимость.	гусеничные	ОПК-3.7 Строительные машины и оборудование
434	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> По назначению все здания разделяются на жилые, общественные, промышленные и ...	сельскохозяйственны ые	ОПК-3.1 Введение в специальность

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
435	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Свойство бетона увеличивать неупругие деформации с течением времени – это ...	ползучесть	ОПК-3.1 Железобетонные и каменные конструкции
436	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Размер керамического кирпича нормального формата (одинарного) составляет ...	250x120x65 мм	ОПК-3.9 Строительные материалы
437	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Расчётной схемой стальной балки имеющее меньшее значение максимального момента является ...	Многопролётная неразрезная	ОПК-3.2 Металлические конструкции
438	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какая конструктивная схема изображена на рисунке? 	с продольными несущими стенами	ОПК-3.5 Основы архитектуры и строительных конструкций
439	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Опишите разницу между антисептированием и огнезащитной обработкой (антипирены)	Антисептирование защищает от биоповреждений, огнезащита повышает стойкость к возгоранию	ОПК-3.1 Конструкции из дерева и пластмасс
440	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Высота этажа многоквартирного дома составляет $H_э = 3,0$ м. Определите длину горизонтальной проекции лестничного марша в каждом марше двухмаршевой лестницы при высоте подступёнка $h = 150$ мм и ширине проступи $c = 300$ мм. Ответ запишите в мм.	2700	ОПК-3.6 Основы архитектуры и строительных конструкций
441	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Чему равна площадь кухни в представленном проекте? Ответ запишите в м^2.	22,2	ОПК-4.6 Основы архитектуры и строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	 помещение № 1 – 5,1 м² помещение № 2 – 21,1 м² помещение № 3 – 2,2 м² помещение № 4 – 22,2 м² помещение № 5 – 20,2 м² помещение № 6 – 28,1 м²		
442	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Устройство устанавливаемое сразу после прохода ввода водоснабжения через стену или фундамент на расстоянии 1м от них внутри помещения называется	Водомерный узел	ОПК-4.2 Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
443	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Системы отопления, в которых все три основных элемента конструктивно объединены в одном устройстве, установленном в обогреваемом помещении, называются	местные, местными	ОПК-4.1 Теплогазоснабжение с основами теплотехники
444	<i>Прочитайте текст и запишите ответ)</i> Планировку объекта водоснабжения, размещение отдельных потребителей воды, рельефа местности и т.д. обязательно учитывают при	трассировке водопроводных сетей	ОПК-4.2 Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
445	<i>Прочитайте текст и запишите ответ)</i> Виды наружных водопроводных сетей при устройстве систем водоснабжения объектов промышленного и гражданского назначения.	тупиковые, кольцевые, комбинированные	ОПК-4.2 Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
446	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ)</i> Совокупностью теплового, воздушного и влажностного режимов в их взаимосвязи, называется ...	микроклиматом помещения	ОПК-4.2 Теплогазоснабжение с основами теплотехники

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
447	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какой водопровод используется для полива зеленых насаждений, мойки тротуаров и внутриквартальных проездов?	поливочный водопровод	ОПК-4.1 Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
448	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ)</i> Комплекс технических средств и устройств для приготовления приточного воздуха с заданными автоматическими регулируемыми параметрами в целях поддержания в помещениях требуемого состояния воздуха, независимо от изменения режима поступления вредных выделений и состояния наружного воздуха, называется ...	системой кондиционирования воздуха	ОПК-4.2 Теплогазоснабжение с основами теплотехники
449	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Соответствует ли площадь кухни в представленном проекте нормативным требованиям к многоквартирным жилым домам?  помещение № 1 – 5,1 м² помещение № 2 – 21,1 м² помещение № 3 – 2,2 м² помещение № 4 – 22,2 м² помещение № 5 – 20,2 м² помещение № 6 – 28,1 м²	Да	ОПК-4.6 Основы архитектуры и строительных конструкций
450	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Какие 3 вида инженерных систем обязательно должны быть отражены в проекте?	Водоснабжение и канализация Отопление и вентиляция Электроснабжение	ОПК-4.4 Основы организации и управления в строительстве
451	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Комплекс исследований грунтов, рельефа и гидрогеологических условий участка, необходимый для безопасного проектирования фундаментов и других конструкций – это ...	инженерные изыскания	ОПК-5.1 Механика грунтов

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
452	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В лаборатории с помощью режущего кольца или в поле методом замера объемного веса определяют ...	плотность грунта	ОПК-5.3 Механика грунтов
453	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, являющийся основным для представления результатов инженерных изысканий – это ...	технический отчёт	ОПК-5.10 Механика грунтов
454	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В каких единицах измерения производятся отсчёты по нивелирной рейке?	миллиметры	ОПК-5.6 Геодезия
455	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите вид масштаба (1:1000).	численный	ОПК-5.8 Геодезия
456	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... – это горизонтальный острый угол, отсчитываемый от ближайшего северного или южного направления меридиана до ориентируемого направления.	румб	ОПК-5.9 Геодезия
457	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Уменьшенное изображение на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли называют ...	картой	ОПК-5.11 Геодезия
458	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой минерал самый твёрдый по шкале Мооса?	алмаз	ОПК-5.1
459	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Отрезок, измеренный на плане масштаба 1:2000, равен 20 мм. Проектные отметки концов отрезка 76.00 и 77.00. Какой отрезок нужно отложить на местности? Запишите ответ в метрах.	400	ОПК-5.2 Геология
460	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Коэффициент дальномера равен 100. Отсчеты по дальномерным нитям 180 и 110 см. Определите дальномерное расстояние (в м).	70	ОПК-5.2 Геодезия
461	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите систему, которая предназначена для приема сточных вод, предварительной очистки их в случае необходимости и отвода	Система внутренней дворовой канализации	ОПК-6.10 Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	(транспортирования) во внутри дворовую, а затем в наружную канализационную сеть.		
462	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие сооружения предназначены для хранения и аккумулирования запасов воды, подачи воды под давлением в системы водоснабжения и возводимые на возвышенности	Водонапорные башни	ОПК-6.14 Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
463	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вертикальные перемещения подошвы фундамента, вызванные уплотнением грунтов без коренного изменения их структуры под воздействием нагрузок от сооружения, от воздействия других расположенных близко фундаментов, а также под действием собственного веса грунта обозначается как ...	осадка	ОПК-6.13 Основания и фундаменты
464	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение), разделяют на постоянные, временные и ...	особые	ОПК-6.9 Железобетонные и каменные конструкции
465	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите систему отопления, при которой отопительные приборы обслуживаются двумя стояками (подающим и обратным)	двухтрубная	ОПК-6.4 Теплогазоснабжение с основами теплотехники
466	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Определить величину внутреннего силового фактора при указанном нагружении бруса в сечении I-I Значение запишите в кН. 	-13	ОПК-6.9 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
467	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Система из двух дисков, связанных между собой и основанием тремя шарнирами, называется.....	трехшарнирная система	ОПК-6.11 Строительная механика
468	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Определить количество проступей в одном марше двухмаршевой лестницы многоквартирного здания при высоте этажа 2,8 м и высоте подступенка 140 мм.	9	ОПК-6.1 Архитектура зданий

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
469	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Определите общую площадь одноэтажного многоквартирного дома на основании нижеприведенной информации об объекте капитального строительства. Результат запишите с точностью до 0,1 (в м²) 	84,0	ОПК-6.17 Основы архитектуры и строительных конструкций
470	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> В какой статье учтены затраты на оплату труда рабочих, занятых на некапитальных работах?	в составе накладных расходов	ОПК-6.16 Экономика строительства
471	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как правило, процедура оценки качества продукции включает в себя испытания и проверки в соответствии с установленными нормативными ...	документами	ОПК-7.7 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
472	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите термин, соответствующий данному определению: "Документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, процессам производства и т.д.)"	Технический регламент	ОПК-7.1 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
473	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите термин, соответствующий данному определению: "Определенная последовательность действий по оценке соответствия продукции установленным требованиям, включающая методы исследований, анализ производства и контроль качества"	Схема сертификации	ОПК-7.6 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
474	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Продолжите предложение Дайте определение термину " «Отклонение результата измерения от	погрешность измерения	ОПК-7.3 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	истинного значения измеряемой величины — это ...		контроля качества
475	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите термин, соответствующий данному определению: «Испытательная лаборатория, получившая официальное подтверждение своей компетентности от национального органа по аккредитации»	Аккредитованная лаборатория	ОПК-7.4 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
476	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Напишите термин, соответствующий данному определению: «Документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, процессам производства и т.д.)»	Технический регламент	ОПК-7.2 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
477	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Что понимается под определением «Совокупность операций по измерению, испытанию и оценке характеристик продукции для подтверждения соответствия установленным требованиям»?	Контроль качества продукции	ОПК-7.2 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
478	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Напишите пропущенные слова: ... – обязательная процедура для средств измерений, используемых в сфере госрегулирования. ... – добровольная процедура для средств измерений, не подлежащих поверке.	поверка, калибровка	ОПК-7.7 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
479	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Напишите пропущенные слова: ... требования нормативных документов подлежат безусловному выполнению и проверке, а ... требования – применяются по усмотрению производителя	обязательные, рекомендуемые	ОПК-7.5 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
480	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Напишите пропущенные слова: Входной - контроль поступающих ...; Операционный - контроль в процессе ...; Приемочный - контроль готовой ...	материалов, производства, продукции	ОПК-7.6 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
481	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для замоноличивания швов между плитами перекрытия (покрытия) применяют... смесь на основе на крупнозернистом песке и быстро твердеющих цементах марки не менее М400...М500.	бетонную	ОПК-8.1 Технологически е процессы в строительстве
482	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Обеспеченность строительных процессов машинами называется... строительства	механизацией	ОПК-8.1 Технологически е процессы в строительстве
483	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Перед началом работ на высоте более ... метров работник обязан использовать страховочный пояс	1,8	ОПК-8.2 Охрана труда и производственна я безопасность
484	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При работе с электроинструментом напряжением выше ... В необходимо применять диэлектрические перчатки	42	ОПК-8.2 Охрана труда и производственна я безопасность
485	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Огнетушители на строительной площадке должны располагаться не далее ... метров от потенциального места возгорания	20	ОПК-8.2 Охрана труда и производственна я безопасность
486	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие СИЗ (средства индивидуальной защиты) обязательны для всех строителей?	Каска, спецобувь, перчатки	ОПК-8.2 Охрана труда и производственна я безопасность
487	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Государственное управление охраной труда осуществляется Российской Федерации непосредственно или по его поручению федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий	правительством	ОПК-8.2 Охрана труда и производственна я безопасность
488	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Государственные нормативные требования охраны труда утверждаются с учетом мнения Российской комиссии по регулированию социально-трудовых отношений	трехсторонней	ОПК-8.2 Охрана труда и производственна я безопасность
489	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В производстве запрещается применение вредных и (или) опасных веществ, материалов,	не проводилась	ОПК-8.2 Охрана труда и производственна я безопасность

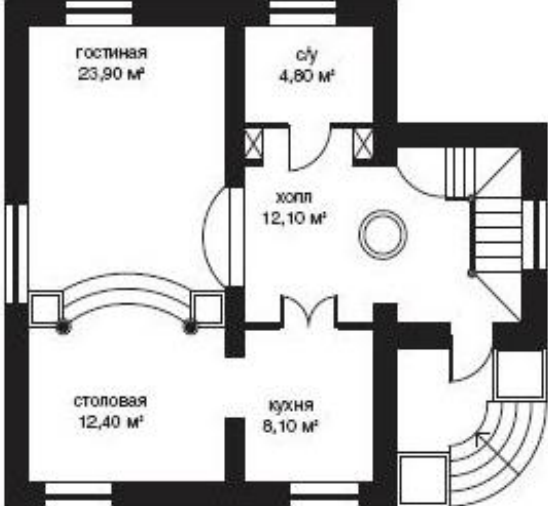
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	продукции, товаров, токсикологическая (санитарно-гигиеническая, медико-биологическая) оценка которых		
490	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> ... метод производственного травматизма заключается в детальном обследовании всего комплекса условий труда, технологического процесса, оборудования рабочего места, приемов труда, санитарно-гигиенических условий, средств коллективной и индивидуальной защиты на конкретном рабочем месте	Монографический	ОПК-8.3 Охрана труда и производственная безопасность
491	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Проектно - технологический документ, который определяет последовательность, интенсивность и продолжительность производства работ, их взаимоувязку, а также потребность в материальных, технических, трудовых, финансовых и других ресурсах, используемых в строительстве – это...	календарный план	ОПК-9.1 Основы организации и управления в строительстве
492	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Ресурсы, которые одновременно участвуют в производстве и целиком потребляются в каждом производственном цикле – это ...	материальные	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве
493	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который является основным для определения потребности в материалах на строительном объекте – это...	ведомость объемов работ	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве
494	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вид инструктажа, который проводится перед началом строительных работ – это ...	вводный	ОПК-9.5 Основы организации и управления в строительстве
495	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Персональную ответственность за соблюдение охраны труда на строительной площадке несет...	руководитель строительной организации	ОПК-9.5 Основы организации и управления в строительстве
496	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который фиксирует факт выполнения производственного задания – это ...	акт выполненных работ	ОПК-9.7 Основы организации и управления в строительстве
497	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Контроль, который включает проверку	оперативный контроль	ОПК-9.7 Основы организации и

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	соответствия объема, сроков и качества работ заданным параметрам называется ...		управления в строительстве
498	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ (в м³). Объем монолитных работ на объекте составляет 1200 м³. Рассчитайте потребность в бетоне, если норма расхода по ГЭСН 06-01-001 – 1,02 м³ на 1 м³ конструкции, а коэффициент потерь – 1,05.	1285,2	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве
499	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ (человек). Трудоемкость работ составляет 480 чел. час. Определите численность каменщиков, если работы необходимо выполнить за 10 дней. Продолжительность смены – 8 часов. Количество смен – 1.	6	ОПК-9.2 Основы организации и управления в строительстве
500	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Закон, который является основным в борьбе с коррупцией в РФ – это Федеральный закон № 273-ФЗ «...»	О противодействии коррупции	ОПК-9.6 Основы организации и управления в строительстве
501	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Комплекс ремонтно-строительных работ, связанных с восстановлением или улучшением эксплуатационных показателей, с заменой или восстановлением несущих, или ограждающих конструкций и инженерного оборудования без изменения строительных габаритов объекта и его технико-экономических показателей – это ...ремонт здания	текущий	ОПК-10.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
502	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Требования, установленные нормативными документами к состоянию здания и его элементам, выполнение которых обеспечивает его эффективную эксплуатацию называются...	эксплуатационным и	ОПК-10.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
503	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Программа контроля должна содержать: объекты контроля, ..., периодичность, ответственные лица, методы фиксации результатов.	параметры контроля	ОПК-10.2 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
504	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Программа производственного контроля должна содержать: перечень опасных факторов, методы контроля, периодичность контроля, формы отчетности, ...	ответственные лица	ОПК-10.3 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
505	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который является основным для оценки качества ремонтных работ – это...	акт выполненных работ	ОПК-10.4 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
506	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и дайте обоснование</i> Какой документ является основным для организации технической эксплуатации здания? 1) Годовой финансовый план 2) Технический паспорт здания 3) Штатное расписание 4) Должностная инструкция	технический паспорт содержит данные о конструктивных особенностях и инженерных системах здания	ОПК-10.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
507	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Найдите ошибку в фрагменте перечня: "Контроль технического состояния: 1) Фасады: визуальный осмотр - ежегодно 2) Кровля: инструментальный контроль - раз в 5 лет 3) Электросети: проверка - по необходимости 4) Фундамент: обследование - раз в 10 лет	не указана периодичность проверки электросетей	ОПК-10.2 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
508	<i>Прочитайте текст и дайте развернутый ответ</i> Назовите 3 основных документа при проведении технического надзора в строительстве	проектная документация, график производства работ, журналы производства работ	ОПК-10.2 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
509	<i>Прочитайте текст и дайте развернутый ответ</i> Назовите 3 основных документа, которые необходимо проверить при оценке ремонтных работ	проектная документация, акт скрытых работ, паспорта на материалы	ОПК-10.4 Техническая эксплуатация зданий и сооружений
510	<i>Прочитайте текст и дайте развернутый ответ</i> При приемке штукатурных работ обнаружены трещины. Какие 5 основных действий должен предпринять специалист?	1) Составить дефектный акт 2) Определить причины дефектов 3) Разработать мероприятия по устранению 4) Назначить сроки исправления 5) Провести	ОПК-10.4 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
		повторный контроль	
511	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Процесс постепенного затухания звуковых колебаний после прекращения действия источника звука – это...	реверберация	ПК-1.3 Строительная физика
512	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Пикнометрическим методом определяется ...	плотность частиц грунта	ПК-1.1 Механика грунтов
513	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Верно ли утверждение: Степень сжимаемости и явления, происходящие при сжатии, зависят от характера и структуры грунта	да	ПК-1.1 Механика грунтов
514	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Подземный этаж здания называется ...	подвалом	ПК-1.1 Обследование и испытание зданий и сооружений
515	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Величина снеговой нагрузки на здание ... от места строительства.	зависит	ПК-1.1 Обследование и испытание зданий и сооружений
516	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Стена, воспринимающая нагрузку от вышележащих частей здания и передающая их на фундамент, называется ...	несущей	ПК-1.1 Обследование и испытание зданий и сооружений
517	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как рассчитать яркость поверхности (L), используя I – силу света, S – площадь светящейся поверхности?	$L = I / S$	ПК-1.2 Строительная физика
518	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Время, за которое стены, перегородки и перекрытия из определённых материалов должны сохранять свою целостность, несущую способность и теплоизоляционные свойства при пожаре называется пределом ...	огнестойкости	ПК-1.1 Обследование и испытание зданий и сооружений
519	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Пластическая деформация — это необратимое изменение структуры грунта при превышении ...	предельного сопротивления	ПК-1.3 Механика грунтов
520	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите 3 основных фактора, влияющих на выбор системы освещения	нормы освещенности, энергоэффективнос ть, цветопередача	ПК-1.3 Строительная физика

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
521	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вместо многоточия впишите необходимое слово. ...– проводится для сплавов, испытывающих фазовые превращения в твердом состоянии при нагреве и охлаждении, с целью повышение твердости и прочности путем образования неравновесных структур (сорбит, троостит, мартенсит).	Закалка	ПК-2.3 Металлы и сварка в строительстве
522	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вместо многоточия впишите необходимое слово. ...- это вид термической обработки при котором охлаждение после нагрева выше критических температур производится на спокойном воздухе?	Нормализация	ПК-2.3 Металлы и сварка в строительстве
523	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вместо многоточия впишите необходимое слово. ...– это дефекты кристаллического строения, представляющие собой линии, вдоль и вблизи которых нарушено характерное для кристалла правильное расположение атомных плоскостей.	Дислокация	ПК-2.3 Металлы и сварка в строительстве
524	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вместо многоточия впишите необходимое слово. ... — это процесс получения неразъёмных соединений путём установления межатомных связей между свариваемыми частями при их местном или общем нагреве, пластическом деформировании или совместном действии того и другого.	Сварка	ПК-2.3 Металлы и сварка в строительстве
525	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Точность измерения величин прибором называется _____ деления	ценой	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и сооружений
526	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вертикальные опоры из стали или железобетона, погруженные в грунт и объединенные ростверком это ... фундамент	свайный	ПК-2.2 Обследование и испытание зданий и сооружений
527	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... металла – это постепенное накопление повреждений и возникновение трещин под	Усталость	ПК-2.4 Металлы и сварка в строительстве

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	действием многократно повторяющихся переменных нагрузок (вибрация, ветер)		
528	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Вместо многоточия впишите необходимые виды термической обработки. Для получения максимальной твердости инструментальной стали (например, стали У8) какую необходимо провести термическую обработку ...	закалка и последующий низкий отпуск	ПК-2.3 Металлы и сварка в строительстве
529	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Почему для монтажных работ важно знать химический состав стали?	химический состав влияет на свариваемость стали	ПК-2.4 Металлы и сварка в строительстве
530	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> ... контроль сварных соединений проводится для выявления внешних дефектов: трещины, подрезы, наплывы, а ... – для проверки геометрических размеров шва (катет, выпуклость), которые должны соответствовать чертежу и нормативам (СП, СНиП)	визуальный, измерительный	ПК-2.4 Металлы и сварка в строительстве
531	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка, которая может выполняться с покрытием и остеклением и имеет ограниченную глубину, взаимоувязанную с освещением помещения, к которому примыкает – это ...	балкон	ПК-3.4 Основы архитектуры и строительных конструкций
532	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Прочитайте текст, рассмотрите рисунок и напишите правильный ответ. Какая конструктивная система экономически целесообразна для представленного проекта? 	стенная	ПК-3.5 Основы архитектуры и строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
533	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Чему равна толщина сплошной кирпичной стены в 1,5 кирпича? Ответ запишите в мм.	380	ПК-3.3 Основы архитектуры и строительных конструкций
534	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой элемент входной зоны многоквартирного здания обеспечивает доступность жилища для маломобильных групп населения?	пандус	ПК-3.4 Архитектура зданий
535	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какая планировочная схема состоит из изолированных одинаковых по планировке отсеков, отделенных друг от друга стенами без проемов, с квартирами, имеющими выход на одну лестничную клетку непосредственно или через коридор?	секционная	ПК-3.4 Архитектура зданий
536	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Жёсткий диск покрытия – это когда каждая плита покрытия приваривается к закладным деталям верха стропильной конструкции минимум в ... точках	трех	ПК-3.7 Архитектура зданий
537	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В состав несущих конструкций одноэтажных полнокаркасных промышленных зданий входят ...	фундаменты, колонны, стропильные балки (фермы)	ПК-3.4 Архитектура зданий
538	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Прочитайте условие, решите задачу и запишите ответ. Определите ширину проступи двухмаршевой лестницы многоквартирного здания при высоте этажа 2,8 м, количестве подъемов в одном марше – 10 и величине уклона марша 1:2. Ответ запишите в мм.	280	ПК-3.8 Архитектура зданий
539	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> <i>Решите задачу и запишите ответ</i> Определите жилую площадь двухэтажного здания на основании нижеприведенной информации об объекте капитального строительства. Результат записать с точностью до 0,1 (в м ²)	99,3	ПК-3.4 Основы архитектуры и строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
			
540	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Высота этажа жилого здания составляет 3,0 м. Определить ширину проступи лестничного марша двухмаршевой лестницы при высоте подступёнка $h = 150$ мм и длине горизонтальной проекции марша 2700 мм. Ответ записать мм.	300	ПК-3.6 Основы архитектуры и строительных конструкций
541	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Комплекс организационных, технических и технологических мероприятий, реализация которых обеспечивает ввод в действие объектов в установленные сроки при требуемом качестве – это...	организационно-технологические решения	ПК-4.2 Организация и планирование строительства
542	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Выработка решений, обеспечивающих готовность объектов и строительной организации к выполнению строительно-монтажных работ – это...	организационно-технологическое проектирование	ПК-4.2 Организация и планирование строительства
543	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Основной показатель при расчете продолжительности работ – это...	трудоемкость работ	ПК-4.3 Организация и планирование строительства
544	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> План строительной площадки, на котором указаны строящиеся и существующие здания и сооружения, бытовые городки, складские площадки, временные и постоянные дороги, инженерные коммуникации, места расположения монтажных грузоподъемных механизмов называется ...	объектный стройгенплан	ПК-4.5 Организация и планирование строительства
545	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Основной документ при защите организационно-технологических решений – это...	проект организации строительства	ПК-4.6 Организация и планирование строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
546	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как определить продолжительность работ (Т), используя Q – трудоемкость, N – количество рабочих, n – сменность?	$T = Q/(N \times n)$,	ПК-4.3 Организация и планирование строительства
547	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как рассчитать площадь складирования материалов (S), используя Q – количество материалов, K – коэффициент неравномерности, T – срок хранения, P – норма складирования на 1 м ² , n – коэффициент использования площади?	$S = (Q \times K \times T) / (P \times n)$	ПК-4.5 Организация и планирование строительства
548	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Назовите 3 основных преимущества поточной организации строительства	равномерная загрузка ресурсов, сокращение сроков строительства, снижение себестоимости работ	ПК-4.2 Организация и планирование строительства
549	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Назовите 3 принципа составления календарного плана	реальность сроков, оптимальность использования ресурсов, учет технологических последовательностей	ПК-4.3 Организация и планирование строительства
550	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Приведите 3 основных исходных данных для проектирования стройгенпланов	генплан участка, календарный график строительства, технологические карты на основные виды работ	ПК-4.5 Организация и планирование строительства
551	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Назовите два основных вида деревянных строительных конструкций по типу соединений.	из цельной древесины и клееные	ПК-5.1 Конструкции из дерева и пластмасс
552	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> уменьшение размеров древесины при снижении влажности. Может приводить к растрескиванию и изменению формы элементов – это ...	усушка древесины	ПК-5.1 Конструкции из дерева и пластмасс
553	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Частицы грунта размером от 2мм до 0,05мм называются ...	песчаными	ПК-5.2 Основания и фундаменты
554	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Глинистый грунт с числом пластичности более 17 классифицируется как ...	глина	ПК-5.2 Основания и фундаменты

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
555	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие применяют арматурные сварные изделия?	сетки и каркасы	ПК-5.7 Железобетонные и каменные конструкции
556	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Наиболее эффективным поперечным сечением стальной балки является ...	двутавровое	ПК-5.1 Металлические конструкции
557	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> На какой вид напряженно-деформированного состояния работает балка перекрытия? Вид напряженно-деформированного состояния работы балки перекрытия называют ...	грямой поперечный изгиб	ПК-5.6 Металлические конструкции
558	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Несущий стальной настил в балочной клетке проверяется на предельные состояния по определенным группам ...	по первой и второй	ПК-5.6 Металлические конструкции
559	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> На какой вид напряженно-деформированного состояния рассчитываются вертикальные связи по колоннам с крестовой решеткой?	растяжение	ПК-5.6 Металлические конструкции
560	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой состав элементов имеет нормальный тип балочной клетки? Нормальный тип балочной клетки состоит из ...	главных балок, балки настила, настила	ПК-5.5 Металлические конструкции
561	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Первичным документом в сметной документации является ...	локальная смета	ПК-6.4 Экономика строительства
562	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Стоимость строительных работ, стоимость монтажных работ, стоимость оборудования, стоимость прочих затрат — это ...	сметная стоимость строительства	ПК-6.1 Экономика строительства
563	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Исходным материалом для составления локальной сметы на ремонтно-строительные работы является ...	дефектная ведомость	ПК-6.4 Экономика строительства
564	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой размер средств учитывается в сметной документации на непредвиденные работы и затраты для уникальных объектов?	до 10%	ПК-6.1 Экономика строительства
565	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i>	строительно- монтажных работ	ПК-6.2 Экономика строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время при составлении сметной документации определяются по нормам установленным в процентах от стоимости ...		
566	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Заработная плата рабочих, выполняющих не капитальные работы учитывается ...	накладными расходами	ПК-6.3 Экономика строительства
567	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Все расходы на оплату труда производственных рабочих на строительных работах учитываются в составе ...	прямых затрат	ПК-6.4 Экономика строительства
568	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Оплата труда административно-хозяйственного персонала включается в состав ...	накладных расходов	ПК-6.5 Экономика строительства
569	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Затраты на отвод земельного участка учитываются в составе сводного сметного расчета стоимости строительства в главе:	подготовка территории строительства	ПК-6.4 Экономика строительства
570	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Затраты зимнего удорожания в сводном сметном расчете стоимости строительства учтены:	в прочих работах и затратах	ПК-6.4 Экономика строительства
571	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Перечислите основные типы конечных элементов	стержень, оболочка, платина	ПК-7.1 Системы автоматизирован ного проектирования и расчета строительных конструкций
572	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При создании конечно элементной схемы расчёт по предельным состояниям следует выполнять с учётом неблагоприятных сочетаний ...	нагрузок (усилий)	ПК-7.2 Системы автоматизирован ного проектирования и расчета строительных конструкций
573	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Нагрузка, длительность действия расчётного значения которой существенно меньше срока службы сооружения.	кратковременная	ПК-7.3 Системы автоматизирован ного проектирования и расчета строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
574	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой метод расчета лежит в основе большинства расчетных комплексов	Метод конечных элементов (МКЭ)	ПК-7.1 Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций
575	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Что такое узел в конечно-элементной модели?	точка, в которой соединяются конечные элементы	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
576	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> В чем основная идея метода конечных элементов?	разбиение сложной конструкции на простые конечные элементы, соединенные в узлах	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
577	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Почему при решении системы уравнений в МКЭ важно учитывать граничные условия?	чтобы исключить перемещение конструкции как жесткого целого и сделать систему уравнений разрешимой.	ПК-7.3 Метод конечных элементов и автоматизированные системы расчета на прочность
578	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Перечислите основные виды деформаций в конструкциях?	продольная, поперечная, изгибающая, кручения и другие.	ПК-7.4 Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций
579	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие конструкции можно рассчитать и проектировать с использованием автоматизированных систем?	железобетонные, металлические, каменные и армокаменные, деревянные	ПК-7.3 Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций
580	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие данные необходимо вводить в программу ЛИРА САПР для выполнения расчётного обоснования проектных решений промышленных и гражданских зданий и сооружений?	геометрические параметры здания, материальные характеристики конструкций, нагрузки, граничные условия	ПК-7.3 Системы автоматизированного проектирования и расчета строительных конструкций

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
581	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какой метод используется для определения прочности керамических материалов?	испытание на сжатие	ПК-8.4 Современные строительные материалы
582	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Для измерения относительных деформаций железобетонных конструкций используют ...	датчики, тензодатчики, тензорезисторы	ПК-8.2 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
583	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При обследовании фундаментов в общем случае откапывается шурфов не менее ...	трех	ПК-8.2 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
584	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Поверочные расчёты строительных конструкций выполняют методом ...	предельных состояний	ПК-8.2 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
585	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При нагреве бетона при пожаре до температуры 500-600 С° его остаточную прочность принимают равной ...	нулю	ПК-8.2 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
586	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Гипсовые маяки на кирпичных стенах используют для наблюдения за ...	деформациями	ПК-8.3 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
587	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Одним из результатов предварительного обследования являются схемы и ведомости ...	дефектов и повреждений	ПК-8.3 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
588	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При определении прочности бетона сжатию эталонным образцом считается куб с ребром ... мм	150	ПК-8.3 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
589	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Отрыв со скалыванием относится к косвенным неразрушающим методам определения прочности ...	бетона	ПК-8.3 Реконструкция промышленных объектов, зданий и сооружений
590	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Прочитайте текст ситуационной задачи и запишите ответ. При обследовании здания обнаружены следующие дефекты: трещины в несущих стенах; износ кровли 60%; неисправность вентиляции. Какое мероприятие необходимо включить в план в первую очередь?	Усиление несущих конструкций	ПК-8.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
591	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который оформляют по завершении подготовительного периода – это... о выполнении подготовительных работ	акт	ПК-9.1 Организация и планирование строительства
592	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Метод организации строительства, который предполагает последовательное выполнение работ на разных участках – это...	поточный	ПК-9.3 Организация и планирование строительства
593	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который является основным при разработке плана мероприятий по охране труда на стройплощадке – это...	проект производства работ	ПК-9.4 Организация и планирование строительства
594	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который формируется на основе графика потребности в материалах - это... для поставки материалов	заявка	ПК-9.5 Организация и планирование строительства
595	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который является основой для разработки оперативного плана – это...	календарный график	ПК-9.6 Организация и планирование строительства
596	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Три фактора, которые являются определяющим при выборе метода производства СМР – это...	конструктивные особенности, условия строительства, экономическая целесообразность	ПК-9.3 Организация и планирование строительства
597	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Как рассчитывается показатель (коэффициент неравномерности, K_n), который характеризует неравномерность использования рабочей силы, если известно максимальное ($N_{\max}$) и среднее ($N_{\text{ср}}$) количество рабочих.?	$K_n = N_{\max}/N_{\text{ср}}$	ПК-9.5 Организация и планирование строительства
598	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ (человек). Рассчитайте суточную потребность в рабочих для устройства монолитных конструкций объемом 1500 м ³ , если трудоемкость – 2,5 чел. часа/м ³ , продолжительность работ – 25 дней, рабочий день – 8 часов	19	ПК-9.5 Организация и планирование строительства
599	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i>	66,7	ПК-9.5 Организация и планирование строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ с точностью до 0,1 (в м³/день). Определите график потребности в бетоне (м³/день) для монолитных работ по данным: объем работ – 1200 м³; срок выполнения – 20 дней; технологический перерыв – 2 дня; работа ведется в 1 смену.		
600	Прочитайте <i>текст и запишите развернутый ответ</i> Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ (в шт./день) Определите количество поставки кирпича для кладки 450 тыс. шт. при следующих условиях: работы выполняются 50 дней; технологический перерыв через 30 дней – 5 дней; равномерное ежедневное потребление.	10000	ПК-9.5 Организация и планирование строительства
601	Прочитайте <i>текст и запишите ответ</i> При подготовке карьера к эксплуатации устраивают ... траншею	разрезную	ПК-10.1 Производственная база строительства
602	Прочитайте <i>текст и запишите ответ</i> ... способ по обогащению песка и гравия обеспечивает более качественную классификацию материала.	мокрый	ПК-10.2 Производственная база строительства
603	Прочитайте <i>текст и запишите ответ</i> ... производство предусматривает изготовление однородной продукции в больших количествах	массовое	ПК-10.1 Производственная база строительства
604	Прочитайте <i>текст и запишите ответ</i> ... производство предусматривает изготовление изделий для уникальных объектов строительства.	единичное	ПК-10.2 Производственная база строительства
605	Прочитайте <i>текст и запишите ответ</i> Взаимосвязаны ли операции по изготовлению железобетонных изделий на вибропркатном стане со скоростью движения формовочной ленты?	да	ПК-10.1 Производственная база строительства
606	Прочитайте <i>текст и запишите ответ</i> При первичном дроблении материала применяются ... дробилки.	щековые	ПК-10.1 Производственная база строительства
607	Прочитайте <i>текст и запишите ответ</i> Система строительных организаций и предприятий его материально-технической базы это ... комплекс.	строительный	ПК-10.1 Производственная база строительства

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
608	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Производственная мощность предприятия определяет ...годовой выпуск продукции.	максимальный	ПК-10.2 Производственная база строительства
609	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> При формовании железобетонных изделий (ЖБИ) в кассетных установках после установки арматурного каркаса производится укладка ...	бетонной смеси	ПК-10.1 Производственная база строительства
610	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Если изделия в процессе их формования, твердения и последующей обработки находятся на одном месте, в стационарных формах, а полуфабрикаты (арматура, бетонная смесь) оборудования, приспособления и рабочие последовательно передвигаются от изделия к изделию, то данный способ изготовления сборных железобетонных изделий называется ...	стендовым	ПК-10.3 Производственная база строительства
611	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который разрабатывается для определения принципов и условий развития территории, планирования использования земельных участков и размещения строительных объектов – это...	строительный генеральный план	ПК-11.6 Технология возведения зданий
612	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Документ, который устанавливает порядок проведения контроля выполнения производственных операций или строительных процессов – это...	схема операционного контроля качества	ПК-11.9 Технология возведения зданий
613	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> План направлен на предотвращение несчастных случаев, профессиональных заболеваний и других опасных ситуаций на рабочем месте – это...	план мероприятий по охране труда	ПК-11.5 Технология возведения зданий
614	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Совокупность текстовых и графических материалов, которые оформляются в ходе строительства по мере выполнения строительно-монтажных работ называется ...	исполнительской документацией	ПК-11.8 Технология возведения зданий
615	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> График с привязкой к технологическим циклам – это ...	циклограмма	ПК-11.2 Технология возведения зданий
616	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Три основных требования к оформлению исполнительной документации в строительстве,	форма ведения, акты освидетельствован ия скрытых работ,	ПК-11.8 Технология возведения зданий

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
	согласно указаниям Ростехнадзора	записи ответственных лиц	
617	<i>Прочитайте текст и запишите ответ</i> Какие методы, используются для операционного контроля качества строительно-монтажных работ?	Визуальный осмотр, инструментальные измерения, лабораторные испытания, фотограмметрия, ведение журналов и протоколов	ПК-11.9 Технология возведения зданий
618	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ (в чел.-днях) Рассчитайте трудоемкость (в чел.-днях) кирпичной кладки наружной стены, если: Длина стены – 120 м Высота стены – 3,6 м Толщина стены – 510 мм Норма времени на кладку 1 м³ – 3,2 чел.-часа Количество звеньев каменщиков – 3 звена (2 чел. в каждом) Рабочая смена – 8 часов Работа ведется в одну смену	14,7 чел.-дней	ПК-11.7 Технология возведения зданий
619	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ (шт.) Рассчитайте количество кирпичей при кладке стены, если: Длина стены – 25 м Высота стены – 3,2 м Толщина стены – 380 мм Норма расхода кирпичей – 400 шт./м³	12160	ПК-11.4 Технология возведения зданий
620	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ</i> Прочитайте условие задачи, решите, запишите ответ (в м²) Рассчитайте площадь закрытого склада для ЖБК, если: Монтаж ЖБК – 800 м³ Норма склада для ЖБК – 1,2 м²/м³	960	ПК-11.6 Технология возведения зданий

Лист согласования комплекта оценочных материалов

Разработано кафедрой строительства и архитектуры

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры строительства и архитектуры

Протокол заседания кафедры № 1 от «29» 08 2025г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.В. Псюк
(Ф.И.О.)

Согласовано

Начальник учебно-методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)