

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»
от «03» 09 2025 г. № 107

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(код и наименование направления подготовки, специальности)

(наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

специалист среднего звена

(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная

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

Алчевск
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 Спецификация.....	3
2 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам.....	6
3 Распределение заданий по типам и уровням сложности.....	77
4 Сценарии выполнения диагностических заданий.....	89
5 Сценарии оценивания выполнения тестовых заданий.....	89
6 Типы заданий с ключами к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов.....	90

1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Назначение комплекта оценочных материалов

Комплект оценочных материалов (КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, квалификация «Техник».

Нормативное основание отбора содержания

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442;

Количество заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	250
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	208
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	123
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	107
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	133
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	45
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	125
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	125

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	82
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	10
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	10
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	10
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	10
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	10
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.	10
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	10
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.	10
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	10
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.	10
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации.	10
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	10
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	10
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	10
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	10
ПК 4.1	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.	10
ПК 4.2	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	10
ПК 4.3	Выполнять диагностику и оценку технического	10

	состояния отдельных конструктивных элементов зданий.	
ПК 4.4	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	10
ПК 4.5	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	10
ПК 4.6	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.	10
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	10
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	10
ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	10
ПК 6.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (штукатур)	10
Всего		250

2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
ПК 1.1.	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	Н1. обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов; Н2. оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; У 1. читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; У2. осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки; У3. проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства; У 4. определять глубину заложения фундамента;	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	1
			ОП.03. Техническая механика	1-2	2-4
			МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	1-4	5-10

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У5. выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; У6. подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; У7. под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно- планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений; 31. профессиональная строительная терминология; 32. требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно- строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; 33. требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов; 34. требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; 35. требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; 36. основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства; 37. основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		38. конструктивные системы зданий; 39. основные узлы сопряжений конструкций зданий; 310. методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений; 311. состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; 312. оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации.			
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.	Н3. выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; Н4. разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций; Н5. составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций; У8. читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; У9. выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; У10. строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; У11. выполнять статический расчет; У12. проверять несущую способность конструкций;	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	11
			ОП.03. Техническая механика	1-2	12-15
			МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	1-4	16-20

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У13. подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; У14. выполнять расчеты соединений элементов конструкции; З13. профессиональная строительная терминология; З14. система стандартизации и технического регулирования в строительстве; З15. основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; З16. методы автоматизированного проектирования; З17. основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов.			
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	Н6. разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами средств автоматизированного проектирования; Н7. разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования; У15. использовать средства автоматизации архитектурно-	ОП.02. Инженерная графика	1-2	21-22
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	23-25
			МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	1-4	26-30

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		строительного проектирования; У16. оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям; У17. выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; У18. применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций; У19. разрабатывать схему планировочной организации земельного участка; З18. правила работы в САПР для оформления чертежей; З19. основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования З20. система условных обозначений в проектировании; З21. требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций; 322. основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения; 323. принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; 324. методы автоматизированного проектирования создания чертежей; 325. требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; 326. оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации.			
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.	Н8. сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	31
			ОП.02. Инженерная графика	1-2	32-34
		числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ;	ОП. 04. Основы электротехники	1	35
		Н9. анализа нормативной технической,	ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	36
			ОП.06. Информационные	1-2	37

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании; Н10. определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах; Н11. составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; Н12. разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; Н13. подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ; Н14. сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ; У20. читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; У21. применять современные информационные технологии для сбора	технологии в профессиональной деятельности МДК.02.01. Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства	3-6	38-40

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		и обработки научно- технической информации в области организации и технологии строительного производства; У22. определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ; У23. разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; У24. применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них; У25. использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах; У26. разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе; У27. разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		капитального строительства; У28. разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); У29. выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов; У30. определять и обозначать на СГП границы опасных зон; У31. определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; У32. определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; У33. оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий; 327. требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства; 328. технологические процессы производства строительно-монтажных работ; 329. основы проектирования производства работ; 330. основы организации строительного			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		производства, основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ; 331. методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах; 332. методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах; 333. средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства; 334. методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика; 335. принципы и методы проектирования строительных генеральных планов; 336. порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ; 337. требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; 338. порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		339. программы для разработки проекта производства работ в строительстве.			
ПК 2.2.	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Н15. ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства; Н16. подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Н17. определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; У34. читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; У35. осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; У36. представлять сведения, документы	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	41
			ОП.04. Основы электротехники	1	42
			ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	43-45
			ОП.09. Охрана труда	4	46
			МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	1-3	47-50

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; У37. осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ; 340. требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; 341. обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; 342. средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); 343. форматы представления электронных документов информационной модели объекта			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		капитального строительства (при ее наличии).			
ПК 2.3.	Организовывать строительные работы.	Н18. организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; У38. читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; У39. осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; У40. осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); У41. распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; У42. проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	51
			ОП.04. Основы электротехники	1	52-53
			ОП.09. Охрана труда	4	54-55
			МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	1-3	56-60

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; У43. определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; У44. осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ; 344. требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства; 345. виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ; 346. технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы; 347. виды и технические характеристики основного строительного оборудования и			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		инструментов, используемых при производстве вида строительных работ; 348. требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; 349. требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ; 350. требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ; 351. нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов; 352. типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий; 353. основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения; 354. методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные; 355. технологические и технические решения в области производства строительных работ; 356. требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств; 357. основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; 358. средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		359. форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве.			
ПК 2.4.	Проводить оперативный учет	Н19. определения потребности производства строительных	ОП.01. Математические методы решения прикладных	2	61
	объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; Н20. оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; У45. определять объёмы выполняемых строительных работ; У46. рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; У47. проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации;	профессиональных задач		
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	62-63
			ОП.08. Основы предпринимательской деятельности	4	64-66
			МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	6	67-70

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У48. обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; У49. формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; У50. осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); 360. основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ; 361. методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		362. основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; 363. требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ.			
ПК 2.5.	Контролировать качество выполняемых строительных работ.	Н21. входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; Н22. контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Н23. контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; Н24. мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов,	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	71
			ОП.09. Охрана труда	4	72-73
			МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	6	74-80

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; Н25. контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях; Н26. осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; Н27. формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов; Н28. операционного контроля качества производства вида строительных работ; Н29. принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; Н30. приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; Н31. ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		строительных работ; У51. проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; У52. проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; У53. использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; У54. анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		организационно-технологической документации; У55. определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; У56. оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ; У57. осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); У58. осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ); У59. представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; 364. требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ; 365. методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; 366. схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ; 367. требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ; 368. методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		369. правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов; 370. виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; 371. основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; 372. требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ; 373. форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии).			
ПК 2.6.	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального	Н32. организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; Н33. обеспечения наличия необходимых допусков к производству	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	81
			ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	82-83

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
	строительства, ремонта и реконструкции зданий.	вида строительных работ; У60. проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ; 374. требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ; 375. вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения; 376. требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда.	ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	84-86
			ОП.09. Охрана труда	4	87
			МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	6	88-90
ПК 2.7.	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и	Н34. разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; Н35. организации геодезических работ	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	91
			ОП.04. Основы электротехники	1	92-94

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
	сооружений.	на строительной площадке объекта капитального строительства; Н36. подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам; У61. осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства; У62. выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; У63. выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства; У64. осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений; 3. 2.7.01 геодезические приборы и инструменты 377. требования к выполнению съемки зданий; 378. виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка	ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	95
			МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	1-3	96-97
			МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	6	98-100

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства; 379. методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов; 380. требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ; 381. виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий; 382. состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.			
ПК 2.8.	Вести складское хозяйство строительной организации.	Н37. обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза; Н38. организации приемки строительных и вспомогательных	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	101
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	102

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		материалов и оборудования, разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; Н39. контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; Н40. составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; Н41. ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; Н42. выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и	ОП.07. Экономика отрасли	3-4	103
			ОП.08. Основы предпринимательской деятельности	4	104-105
			МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству	6	106-110

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования; Н43. организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации; Н44. обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования; Н45. контроля выполнения погрузочно–разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности; Н46. обеспечения в исправности подъездных путей;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		Н47. организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад; У65. размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; У66. проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно- технологической документации; У67. классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам; У68. формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе; У69. работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения; У70. применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; У71. пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования; У72. организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности; У73. разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе; У74. пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов; 383. номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		оборудования; 384. требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; 385. требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ; 386. методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; 387. порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования; 388. стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		389. правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов; 390. правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; 391. требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования; 392. правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; 393. правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; 394. требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; 395. нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно –			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		разгрузочных машин и механизмов; 396. порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; 397. методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств.			
ПК 3.1.	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Н48. планирования производства этапов видов строительных работ; Н49. комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства; Н50. комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации; Н51. внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию; Н52. мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; Н53. подготовки предложений по совершенствованию организации	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	111
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	112
			ОП.07. Экономика отрасли	3-4	113-115
			МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	5-6	116-120

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		строительства и технологии производства строительных работ; Н54. ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; У75. читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; У76. проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков; У77. разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ; У78. осуществлять разработку			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части; У79. применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; У80. применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; У81. осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций 398. требования нормативных технических и руководящих документов ,нормативных правовых актов в области организации строительного производства; 399. основы организации строительного производства; 3100. состав, методы разработки и			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве; 3101. основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; 3102. правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации; 3103. требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; 3104. требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		3105. требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ; 3106. методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ; 3107. основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.			
ПК 3.2.	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Н55. ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ; Н56. составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты Н57. расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства; Н58. разработки сметных расчетов объектов капитального строительства;	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	121
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	122
			ОП.07. Экономика отрасли	3-4	123-125
			ОП.08. Основы предпринимательской деятельности	4	126
			МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных	5-6	127-128

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У82. оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; У83. оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ; У84. использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов; У85. использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производства строительных работ, для разработки сметных расчетов; У86. применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; У87. составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ; У88. распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; У89. выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для	работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений МДК.03.02. Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	5-6	129-130

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		производства строительных работ; У90. выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; У91. заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; У92. выбирать методы определения сметной стоимости; У93. разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами; У94. комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами; З108. требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ; З109. порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации; З110. порядок ведения исполнительной			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		документации в строительной организации; 3111. основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; 3112. средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; 3113. структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; 3114. структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах; 3115. основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; 3116. требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам; 3117. классификационные группы материально-технических ресурсов,			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование; 3118. методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; 3119. методики разработки сметной документации; 3120. нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; 3121. состав и порядок оформления сметной документации; 3122. порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; 3123. методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов.			
ПК 3.3.	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	Н59. анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; Н60. составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	131
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной	1-2	132

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		контрактами системой ценообразования; Н61. составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; Н62. подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; Н63. расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; Н64. расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ; Н65. определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ; У95. применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; У96. применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; У97. выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для	деятельности		
			ОП.07. Экономика отрасли	3-4	133-134
			ОП.08. Основы предпринимательской деятельности	4	135
			МДК.03.02.Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	5-6	136-140

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		производства строительных работ; У98. выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; У99. заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; У100. применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат; У101. калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации; У102. определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации; У103. калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ; У104. определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ; У105. определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов; У106. применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ; 3124. требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; 3125. нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; 3126. основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; 3127. основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; 3128. основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры; 3129. методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; 3130. основные сметно- программные			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		комплексы и информационные системы в строительстве; 3131. методики разработки сметной документации; 3132. состав и порядок оформления сметной документации; 3133. порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; 3134. методы определения сметной стоимости; 3135. порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат.			
ПК 3.4.	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Н66. подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации; Н67. подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	141
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	142-143
			МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации,	5-6	144-150

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; Н68. подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах; У107. оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; У108. составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительного-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; У109. составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта	ремонт и реконструкции зданий и сооружений		

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		капитального строительства; У110. оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией; 3136. требования нормативных правовых актов в области градостроительства; 3137. требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией; 3138. состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; 3139. основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; 3140. состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; 3141. гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		3142. требования нормативных правовых актов в области градостроительства; 3143. требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией; 3144. состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; 3145. основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; 3146. состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; 3147. гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве.			
ПК 4.1.	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и	Н69. проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	151
	сооружений, в том числе по	подготовки к сезонной эксплуатации	ОП.09. Охрана труда	4	152-155

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
	обеспечению их безопасности.	здания (сооружения); Н70. контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; Н71. разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); Н72. разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; Н73. разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; Н74. разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации; У111. оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; У112. определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений; У113. читать техническую и исполнительную документацию по объекту;	МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений	3-4	156-160

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У114. проводить осмотры зданий и сооружений; У115. проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; У116. составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; У117. анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений; У118. формировать графики проверки работы противопожарных систем; У119. оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; У120. применять первичные средства пожаротушения; З148. правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; З149. обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		технической эксплуатации; 3150. допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений; 3151. требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий; 3152. допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду; 3153. требования по энергосбережению; 3154. требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий.			
ПК 4.2.	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.	Н75. разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; Н76. проведения текущего ремонта; Н77. участия в проведении капитального ремонта; Н78. контроля качества ремонтных работ; У121. составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; У122. организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	161
			ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	162-164
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	165-167
			ОП.09. Охрана труда	4	168
			МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений	3-4	169-170

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У123. проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт; У124. порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт; У125. составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; У126. планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно- реконструктивные мероприятия; У127. осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта; У128. определять необходимые виды и объемы ремонтно- строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; У129. оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; У130. подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту; 3155. организация и планирование текущего ремонта; 3156. нормативы продолжительности текущего ремонта; 3157. перечень работ, относящихся к			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		текущему и капитальному ремонтам; 3158. периодичность работ текущего и капитального ремонтов; 3159. оценку качества ремонтно-строительных работ; 3160. методы и технологию проведения ремонтных работ.			
ПК 4.3.	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.	Н79. проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; Н80. расчета физического износа и контроль технического состояния конструктивных элементов; Н81. оценки технического	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	171
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	172-173
			ОП.09. Охрана труда	4	174-175
		состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений; У131. формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций; У132. отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования; У133. проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; У134. проводить обмерные работы;	МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений	3-4	176-180

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У135. проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения; У136. выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях; У137. пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра; У138. пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов; У139. выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования; У140. настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование; У141. устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; У142. готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У143. пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования; У144. собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования; У145. проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания; У146. готовить документы по итогам обследования; З161. источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования; З162. методы визуального и инструментального обследования; З163. правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий З164. правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений; З165. физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов; З166. требования к поверке применяемых инструментов и приборов; З167. методы строительной механики и			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		сопротивление материалов; 3168. методы строительной механики и сопротивление материалов.			
ПК 4.4.	Выполнять обследование систем	Н82. определения фактического	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	181
	инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов.	технического состояния инженерных сетей; Н83. количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей; Н84. составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей; У147. выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; У148. пользоваться инструментами и приборами для производства работ; У149. производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; У150. применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей; У151. готовить документы по итогам обследования инженерных систем; 3169. физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей;	ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	182-183
			ОП.09. Охрана труда	4	184-185
			МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений	3-4	186-190

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		3170. технологию и методику проведения обследования инженерных систем; 3171. требования к проверке применяемых инструментов и приборов; 3172. методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей.			
ПК 4.5.	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	Н85. планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; Н86. определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; Н87. подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; Н88. контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; Н89. осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству; Н90. осуществления сдачи и приемки выполненных работ по	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	191
			ОП.09. Охрана труда	4	192-196
			МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений	3-4	197-200

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		благоустройству; У152. определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров; У153. составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству; У154. организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов; У155. вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы; У156. применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; З173. нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения; З174. требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		площадок; 3175. дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения; 3176. технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий; 3177. документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; 3178. порядок подготовки проектной документации по благоустройству.			
ПК 4.6.	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.	Н91. проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; Н92. проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий; Н93. координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; У157. использовать наиболее	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	201
			ОП.07. Экономика отрасли	3-4	202-205
			ОП.09. Охрана труда	4	206-208
			МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений	3-4	209-210

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома; У158. оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме; У159. конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме; У160. использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями; У161. применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией; З179. технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи; З180. специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационно			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		й сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями; 3181. современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории; 3182. средства малой механизации, используемые для уборки территории; 3183. требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии.			
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Н94. анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; Н95. адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; Н96. формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; Н97. обеспечения технической	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	211
			ОП.02. Инженерная графика	1-2	212-214
			ОП.04. Основы электротехники	1	215
			ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	216-217
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	218
		поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС;	МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве	3-6	219-220

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		У162. анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; У163. создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации; У164. оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС; 3184. международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС; 3185. назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; 3186. форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов; 3187. форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; 3188. принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС; 3189. функциональные возможности			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		программного обеспечения для информационного моделирования ОКС; З190. инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.			
ПК 5.2.	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.	Н98. анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; Н99. выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; Н100. формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; Н101. тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС; Н102. наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования; У165. моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию; У166. создавать и настраивать	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	221
			ОП.02. Инженерная графика	1-2	222-223
			ОП.04. Основы электротехники	1	224-225
			ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	226-227
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	228
			МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве	3-6	229-230

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; У167. классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС; У168. формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; У169. использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС; З191. функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС; З192. назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; З193. форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; З194. виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; З195. системы классификации и кодификации ресурсов в сфере			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		строительства; 3196. методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования; 3197. способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; 3198. способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде; 3199. назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС.			
ПК 5.3.	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.	Н103. анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; Н104. разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; Н105. реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; Н106. адаптации интерфейса	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	231
			ОП.02. Инженерная графика	1-2	232-233
			ОП.04. Основы электротехники	1	234-235
			ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях	1	236
			ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1-2	237

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя; Н107. составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; Н108. выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; Н109. формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС; У170. формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС; У171. составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; У172. извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; У173. составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов; З200. методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС; З201. методы поиска, анализа и передачи данных информационной	МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве	3-6	238-240

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		модели ОКС; 3202. методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; 3203. задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла.			
ПК 6.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (штукатур)	Н110. выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений; У174. читать строительные чертежи; У175. планировать и поддерживать в порядке рабочую зону; У176. пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки; У177. расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен; У178. пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ; У179. владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной; У180. выполнять перевязку	ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач	2	241
			ОП.04. Основы электротехники	1	242
			МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»	1-3	243-250

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		вертикальных, продольных и поперечных швов; У181. пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий; У182. пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки; У183. выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты; У184. оставлять рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ; 3204. основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен; 3205. правила выполнения цементной стяжки; 3206. виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства; 3207. виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции; 3208. требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; 3209. использование методик ручной и машинной резки для различных			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/практики	Семестр	Номер задания
		материалов; 3210. расположение и укладка кирпича в правильных положениях; 3211. способы расстиления растворов на стене, раскладки кирпича и забутки; правила и приемы кладки стен и перевязки швов; 3212. различные методики применения разных отделок стыков; 3213. способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий; 3214. правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента.			

3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК 1.1; ОК01	Н1-2; У1-7; 31-12	1	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1; ОК01,02	Н1-2; У1-7; 31-12	2	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.1; ОК01,02	Н1-2; У1-7; 31-12	3	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.1; ОК01,02	Н1-2; У1-7; 31-12	4	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1; ОК01-09	Н1-2; У1-7; 31-12	5	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1; ОК01-09	Н1-2; У1-7; 31-12	6	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1; ОК01-09	Н1-2; У1-7; 31-12	7	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.1; ОК01-09	Н1-2; У1-7; 31-12	8	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.1; ОК01-09	Н1-2; У1-7; 31-12	9	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.1; ОК01-09	Н1-2; У1-7; 31-12	10	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.2; ОК01	Н3-5; У8-14; 313-17	11	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2; ОК01,02	Н3-5; У8-14; 313-17	12	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.2; ОК01,02	Н3-5; У8-14; 313-17	13	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2; ОК01,02	Н3-5; У8-14; 313-17	14	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2; ОК01,02	Н3-5; У8-14; 313-17	15	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.2; ОК01-09	Н3-5; У8-14; 313-17	16	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2; ОК01-09	Н3-5; У8-14; 313-17	17	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.2; ОК01-09	Н3-5; У8-14; 313-17	18	Закрытый	Базовый	3 мин.
ПК 1.2; ОК01-09	Н3-5; У8-14; 313-17	19	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 1.2; ОК01-09	Н3-5; У8-14; 313-17	20	Открытый	Высокий	5 мин.
ПК 1.3; ОК01,02	Н6-7; У15-19; 318-26	21	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 1.3; ОК01,02	Н6-7; У15-19;	22	Закрытый	Высокий	5 мин.

	318-26				
ПК 1.3; ОК01, 02,04,05,09	Н6-7; У15-19; 318-26	23	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3; ОК01, 02,04,05,09	Н6-7; У15-19; 318-26	24	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3; ОК01, 02,04,05,09	Н6-7; У15-19; 318-26	25	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 1.3; ОК01-09	Н6-7; У15-19; 318-26	26	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3; ОК01-09	Н6-7; У15-19; 318-26	27	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 1.3; ОК01-09	Н6-7; У15-19; 318-26	28	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.3; ОК01-09	Н6-7; У15-19; 318-26	29	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 1.3; ОК01-09	Н6-7; У15-19; 318-26	30	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1; ОК01	Н8-14; У20-33; 327-39	31	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1; ОК01,02	Н8-14; У20-33; 327-39	32	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1; ОК01,02	Н8-14; У20-33; 327-39	33	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1; ОК01,02	Н8-14; У20-33; 327-39	34	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.1; ОК01,02	Н8-14; У20-33; 327-39	35	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.1; ОК01,02,07	Н8-14; У20-33; 327-39	36	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1; ОК01, 02,04,05,09	Н8-14; У20-33; 327-39	37	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.1; ОК01,02,06,07,09	Н8-14; У20-33; 327-39	38	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.1; ОК01, 02,06,07,09	Н8-14; У20-33; 327-39	39	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.1; ОК01, 02,06,07,09	Н8-14; У20-33; 327-39	40	Закрытый	Высокий	6 мин.
ПК 2.2; ОК01	Н15-17; У34-37; 340-43	41	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.2; ОК01,02	Н15-17; У34-37; 340-43	42	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.2; ОК01,02,07	Н15-17; У34-37; 340-43	43	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.2; ОК01,02,07	Н15-17; У34-37; 340-43	44	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.2; ОК01,02,07	Н15-17; У34-37; 340-43	45	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.2; ОК01	Н15-17; У34-37; 340-43	46	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.2; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н15-17; У34-37; 340-43	47	Открытый	Базовый	2 мин.

ПК 2.2; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н15-17; У34-37; 340-43	48	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.2; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н15-17; У34-37; 340-43	49	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.2; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н15-17; У34-37; 340-43	50	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.3; ОК01	Н18; У38-44; 344-59	51	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3; ОК01,02	Н18; У38-44; 344-59	52	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3; ОК01,02	Н18; У38-44; 344-59	53	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.3; ОК01	Н18; У38-44; 344-59	54	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3; ОК01	Н18; У38-44; 344-59	55	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.3; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н18; У38-44; 344-59	56	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н18; У38-44; 344-59	57	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н18; У38-44; 344-59	58	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н18; У38-44; 344-59	59	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.3; ОК01, 02,04,05,07,08,09	Н18; У38-44; 344-59	60	Закрытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.4; ОК01	Н19-20; У45-50; 360-63	61	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4; ОК01,02,04,05,09	Н19-20; У45-50; 360-63	62	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4; ОК01,02,04,05,09	Н19-20; У45-50; 360-63	63	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.4; ОК01,02,03,04	Н19-20; У45-50; 360-63	64	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4; ОК01,02,03,04	Н19-20; У45-50; 360-63	65	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4; ОК01,02,03,04	Н19-20; У45-50; 360-63	66	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.4; ОК01, 04,05,06,07,08,09	Н19-20; У45-50; 360-63	67	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.4; ОК01, 04,05,06,07,08,09	Н19-20; У45-50; 360-63	68	Открытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.4; ОК01, 04,05,06,07,08,09	Н19-20; У45-50; 360-63	69	Открытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.4; ОК01, 04,05,06,07,08,09	Н19-20; У45-50; 360-63	70	Открытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.5; ОК01	Н21-31; У51-59; 364-73	71	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5; ОК01	Н21-31; У51-59; 364-73	72	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5; ОК01	Н21-31; У51-59;	73	Открытый	Повышенный	4 мин.

	364-73				
ПК 2.5; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H21-31; Y51-59; 364-73	74	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H21-31; Y51-59; 364-73	75	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H21-31; Y51-59; 364-73	76	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.5; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H21-31; Y51-59; 364-73	77	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.5; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H21-31; Y51-59; 364-73	78	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.5; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H21-31; Y51-59; 364-73	79	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.5; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H21-31; Y51-59; 364-73	80	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.6; ОК01	H32-33; Y60; 374-76	81	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.6; ОК01,02,07	H32-33; Y60; 374-76	82	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.6; ОК01,02,07	H32-33; Y60; 374-76	83	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.6; ОК01,02,04,05,09	H32-33; Y60; 374-76	84	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.6; ОК01,02,04,05,09	H32-33; Y60; 374-76	85	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.6; ОК01,02,04,05,09	H32-33; Y60; 374-76	86	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.6; ОК01	H32-33; Y60; 374-76	87	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.6; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H32-33; Y60; 374-76	88	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.6; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H32-33; Y60; 374-76	89	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.6; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H32-33; Y60; 374-76	90	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 2.7; ОК01	H34-36; Y61-64; 377-82	91	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.7; ОК01,02	H34-36; Y61-64; 377-82	92	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.7; ОК01,02	H34-36; Y61-64; 377-82	93	Закрытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.7; ОК01,02	H34-36; Y61-64; 377-82	94	Закрытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.7; ОК01,02,04,05,09	H34-36; Y61-64; 377-82	95	Закрытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.7; ОК01, 02,04,05,07,08,09	H34-36; Y61-64; 377-82	96	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.7; ОК01, 02,04,05,07,08,09	H34-36; Y61-64; 377-82	97	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.7; ОК01, 04,05,06,07,08,09	H34-36; Y61-64; 377-82	98	Открытый	Базовый	2 мин.

ПК 2.7; ОК01, 04,05,06,07,08,09	Н34-36; У61-64; 377-82	99	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.7; ОК01, 04,05,06,07,08,09	Н34-36; У61-64; 377-82	100	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 2.8; ОК01	Н37-47; У65-74; 383-97	101	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.8; ОК01,02,04,05,09	Н37-47; У65-74; 383-97	102	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.8; ОК01,02,03	Н37-47; У65-74; 383-97	103	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.8; ОК01,02,03,04	Н37-47; У65-74; 383-97	104	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.8; ОК01,02,03,04	Н37-47; У65-74; 383-97	105	Закрытый	Повышенный	4 мин.
ПК 2.8; ОК01,02, 04,05,06,07,08,09	Н37-47; У65-74; 383-97	106	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.8; ОК01,02, 04,05,06,07,08,09	Н37-47; У65-74; 383-97	107	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 2.8; ОК01,02, 04,05,06,07,08,09	Н37-47; У65-74; 383-97	108	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 2.8; ОК01,02, 04,05,06,07,08,09	Н37-47; У65-74; 383-97	109	Закрытый	Высокий	6 мин.
ПК 2.8; ОК01,02, 04,05,06,07,08,09	Н37-47; У65-74; 383-97	110	Закрытый	Высокий	6 мин.
ПК 3.1; ОК01	Н48-54; У75-81; 398-107	111	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1; ОК01,02,04,05,09	Н48-54; У75-81; 398-107	112	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1; ОК01,02,03	Н48-54; У75-81; 398-107	113	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1; ОК01,02,03	Н48-54; У75-81; 398-107	114	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1; ОК01,02,03	Н48-54; У75-81; 398-107	115	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.1; ОК01, 02,03,05,07,08	Н48-54; У75-81; 398-107	116	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1; ОК01, 02,03,05,07,08	Н48-54; У75-81; 398-107	117	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1; ОК01, 02,03,05,07,08	Н48-54; У75-81; 398-107	118	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.1; ОК01, 02,03,05,07,08	Н48-54; У75-81; 398-107	119	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.1; ОК01, 02,03,05,07,08	Н48-54; У75-81; 398-107	120	Открытый	Высокий	5 мин.
ПК 3.2; ОК01	Н55-58; У82-94; 3108-123	121	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2; ОК01,02,04,05,09	Н55-58; У82-94; 3108-123	122	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2; ОК01,02,03	Н55-58; У82-94; 3108-123	123	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2;	Н55-58; У82-94;	124	Закрытый	Повышенный	4 мин.

OK01,02,03	3108-123				
ПК 3.2; OK01,02,03	H55-58; Y82-94; 3108-123	125	Закрытый	Повышенный	4 мин.
ПК 3.2; OK01,02,03,04	H55-58; Y82-94; 3108-123	126	Закрытый	Повышенный	4 мин.
ПК 3.2; OK01, 02,03,05,07,08	H55-58; Y82-94; 3108-123	127	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2; OK01, 02,03,05,07,08	H55-58; Y82-94; 3108-123	128	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.2; OK01, 02,03,05,08,09	H55-58; Y82-94; 3108-123	129	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.2; OK01, 02,03,05,08,09	H55-58; Y82-94; 3108-123	130	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01	H59-65; Y95-106; 3124-135	131	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01, 02,04,05,09	H59-65; Y95-106; 3124-135	132	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01,02,03	H59-65; Y95-106; 3124-135	133	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01,02,03	H59-65; Y95-106; 3124-135	134	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01,02,03,04	H59-65; Y95-106; 3124-135	135	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01, 02,03,05,08,09	H59-65; Y95-106; 3124-135	136	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01, 02,03,05,08,09	H59-65; Y95-106; 3124-135	137	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.3; OK01, 02,03,05,08,09	H59-65; Y95-106; 3124-135	138	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.3; OK01, 02,03,05,08,09	H59-65; Y95-106; 3124-135	139	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.3; OK01, 02,03,05,08,09	H59-65; Y95-106; 3124-135	140	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.4; OK01	H66-68; Y107-110; 3136-147	141	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.4; OK01,02,04,05,09	H66-68; Y107-110; 3136-147	142	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.4; OK01,02,04,05,09	H66-68; Y107-110;	143	Закрытый	Высокий	6 мин.

	3136-147				
ПК 3.4; ОК01, 02,03,05,07,08	Н66-68; У107-110; 3136-147	144	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.4; ОК01, 02,03,05,07,08	Н66-68; У107-110; 3136-147	145	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.4; ОК01, 02,03,05,07,08	Н66-68; У107-110; 3136-147	146	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 3.4; ОК01, 02,03,05,07,08	Н66-68; У107-110; 3136-147	147	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.4; ОК01, 02,03,05,07,08	Н66-68; У107-110; 3136-147	148	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.4; ОК01, 02,03,05,07,08	Н66-68; У107-110; 3136-147	149	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 3.4; ОК01, 02,03,05,07,08	Н66-68; У107-110; 3136-147	150	Открытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.1; ОК01	Н69-74; У111-120; 3148-154	151	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.1; ОК01	Н69-74; У111-120; 3148-154	152	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.1; ОК01	Н69-74; У111-120; 3148-154	153	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.1; ОК01	Н69-74; У111-120; 3148-154	154	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.1; ОК01	Н69-74; У111-120; 3148-154	155	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.1; ОК01, 02,04,05,07,08	Н69-74; У111-120; 3148-154	156	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.1; ОК01, 02,04,05,07,08	Н69-74; У111-120; 3148-154	157	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.1; ОК01, 02,04,05,07,08	Н69-74; У111-120; 3148-154	158	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.1; ОК01, 02,04,05,07,08	Н69-74; У111-120; 3148-154	159	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.1; ОК01, 02,04,05,07,08	Н69-74; У111-120;	160	Закрытый	Высокий	5 мин.

	3148-154				
ПК 4.2; ОК01	Н75-78; У121-130; 3155-160	161	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.2; ОК01,02,07	Н75-78; У121-130; 3155-160	162	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.2; ОК01,02,07	Н75-78; У121-130; 3155-160	163	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 4.2; ОК01,02,07	Н75-78; У121-130; 3155-160	164	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.2; ОК01,02,04,05,09	Н75-78; У121-130; 3155-160	165	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.2; ОК01,02,04,05,09	Н75-78; У121-130; 3155-160	166	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.2; ОК01,02,04,05,09	Н75-78; У121-130; 3155-160	167	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.2; ОК01	Н75-78; У121-130; 3155-160	168	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.2; ОК01, 02,04,05,07,08	Н75-78; У121-130; 3155-160	169	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.2; ОК01, 02,04,05,07,08	Н75-78; У121-130; 3155-160	170	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.3; ОК01	Н79-81; У131-146; 3161-168	171	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.3; ОК01,02,04,05,09	Н79-81; У131-146; 3161-168	172	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.3; ОК01,02,04,05,09	Н79-81; У131-146; 3161-168	173	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.3; ОК01	Н79-81; У131-146; 3161-168	174	Открытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.3; ОК01	Н79-81; У131-146; 3161-168	175	Открытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.3; ОК01, 02,04,05,07,08	Н79-81; У131-146; 3161-168	176	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.3; ОК01, 02,04,05,07,08	Н79-81; У131-146;	177	Закрытый	Повышенный	3 мин.

	3161-168				
ПК 4.3; ОК01, 02,04,05,07,08	Н79-81; У131-146; 3161-168	178	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.3; ОК01, 02,04,05,07,08	Н79-81; У131-146; 3161-168	179	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.3; ОК01, 02,04,05,07,08	Н79-81; У131-146; 3161-168	180	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.4; ОК01	Н82-84; У147-151; 3169-172	181	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.4; ОК01,02,07	Н82-84; У147-151; 3169-172	182	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.4; ОК01,02,07	Н82-84; У147-151; 3169-172	183	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.4; ОК01	Н82-84; У147-151; 3169-172	184	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 4.4; ОК01	Н82-84; У147-151; 3169-172	185	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 4.4; ОК01, 02,04,05,07,08	Н82-84; У147-151; 3169-172	186	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.4; ОК01, 02,04,05,07,08	Н82-84; У147-151; 3169-172	187	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.4; ОК01, 02,04,05,07,08	Н82-84; У147-151; 3169-172	188	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.4; ОК01, 02,04,05,07,08	Н82-84; У147-151; 3169-172	189	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.4; ОК01, 02,04,05,07,08	Н82-84; У147-151; 3169-172	190	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.5; ОК01	Н85-90; У152-156; 3173-178	191	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.5; ОК01	Н85-90; У152-156; 3173-178	192	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.5; ОК01	Н85-90; У152-156; 3173-178	193	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.5; ОК01	Н85-90; У152-156;	194	Открытый	Базовый	2 мин.

	3173-178				
ПК 4.5; ОК01	Н85-90; У152-156; 3173-178	195	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.5; ОК01	Н85-90; У152-156; 3173-178	196	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.5; ОК01, 02,04,05,07,08	Н85-90; У152-156; 3173-178	197	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.5; ОК01, 02,04,05,07,08	Н85-90; У152-156; 3173-178	198	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.5; ОК01, 02,04,05,07,08	Н85-90; У152-156; 3173-178	199	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.5; ОК01, 02,04,05,07,08	Н85-90; У152-156; 3173-178	200	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 4.6; ОК01	Н91-93; У157-161; 3179-183	201	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.6; ОК01,02,03	Н91-93; У157-161; 3179-183	202	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.6; ОК01,02,03	Н91-93; У157-161; 3179-183	203	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.6; ОК01,02,03	Н91-93; У157-161; 3179-183	204	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.6; ОК01,02,03	Н91-93; У157-161; 3179-183	205	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.6; ОК01	Н91-93; У157-161; 3179-183	206	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.6; ОК01	Н91-93; У157-161; 3179-183	207	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.6; ОК01	Н91-93; У157-161; 3179-183	208	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 4.6; ОК01, 02,04,05,07,08	Н91-93; У157-161; 3179-183	209	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 4.6; ОК01, 02,04,05,07,08	Н91-93; У157-161; 3179-183	210	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.1; ОК01	Н94-97; У162-164;	211	Закрытый	Базовый	2 мин.

	3184-190				
ПК 5.1; ОК01,02	Н94-97; У162-164; 3184-190	212	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.1; ОК01,02	Н94-97; У162-164; 3184-190	213	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.1; ОК01,02	Н94-97; У162-164; 3184-190	214	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.1; ОК01,02	Н94-97; У162-164; 3184-190	215	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 5.1; ОК01,02,07	Н94-97; У162-164; 3184-190	216	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.1; ОК01,02,07	Н94-97; У162-164; 3184-190	217	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.1; ОК01,02,04,05,09	Н94-97; У162-164; 3184-190	218	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.1; ОК01, 02,03,05,08,09	Н94-97; У162-164; 3184-190	219	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 5.1; ОК01, 02,03,05,08,09	Н94-97; У162-164; 3184-190	220	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 5.2; ОК01	Н98-102; У165-169; 3191-199	221	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.2; ОК01,02	Н98-102; У165-169; 3191-199	222	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.2; ОК01,02	Н98-102; У165-169; 3191-199	223	Закрытый	Повышенный	5 мин.
ПК 5.2; ОК01,02	Н98-102; У165-169; 3191-199	224	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.2; ОК01,02	Н98-102; У165-169; 3191-199	225	Открытый	Повышенный	4 мин.
ПК 5.2; ОК01,02,07	Н98-102; У165-169; 3191-199	226	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.2; ОК01,02,07	Н98-102; У165-169; 3191-199	227	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.2; ОК01, 02,04,05,09	Н98-102; У165-169;	228	Закрытый	Повышенный	3 мин.

	3191-199				
ПК 5.2; ОК01, 02,03,05,08,09	H98-102; Y165-169; 3191-199	229	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 5.2; ОК01, 02,03,05,08,09	H98-102; Y165-169; 3191-199	230	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 5.3; ОК01	H103-109; Y170-173; 3200-203	231	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.3; ОК01,02	H103-109; Y170-173; 3200-203	232	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.3; ОК01,02	H103-109; Y170-173; 3200-203	233	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.3; ОК01,02	H103-109; Y170-173; 3200-203	234	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.3; ОК01,02	H103-109; Y170-173; 3200-203	235	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.3; ОК01,02,07	H103-109; Y170-173; 3200-203	236	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.3; ОК01, 02,04,05,09	H103-109; Y170-173; 3200-203	237	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 5.3; ОК01, 02,03,05,08,09	H103-109; Y170-173; 3200-203	238	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 5.3; ОК01, 02,03,05,08,09	H103-109; Y170-173; 3200-203	239	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 5.3; ОК01, 02,03,05,08,09	H103-109; Y170-173; 3200-203	240	Закрытый	Высокий	5 мин.
ПК 6.1; ОК01	H110; Y174-184; 3204-214	241	Закрытый	Базовый	2 мин.
ПК 6.1; ОК01,02	H110; Y174-184; 3204-214	242	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 6.1; ОК01,07,08	H110; Y174-184; 3204-214	243	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 6.1; ОК01,07,08	H110; Y174-184; 3204-214	244	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 6.1; ОК01,07,08	H110; Y174-184; 3204-214	245	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 6.1; ОК01,07,08	H110; Y174-184; 3204-214	246	Открытый	Базовый	2 мин.
ПК 6.1; ОК01,07,08	H110; Y174-184; 3204-214	247	Закрытый	Повышенный	3 мин.

ПК 6.1; ОК01,07,08	Н110; У174-184; 3204-214	248	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 6.1; ОК01,07,08	Н110; У174-184; 3204-214	249	Закрытый	Повышенный	3 мин.
ПК 6.1; ОК01,07,08	Н110; У174-184; 3204-214	250	Закрытый	Повышенный	3 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 без пробелов (например: 1А2Г)
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 (например: БВА или 135)
Задание на выбор правильно ответа	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.
Задание открытого типа на дополнение	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.

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 на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр или букв	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 3	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 4	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 правильног о ответа	Код компетенции				
2	Установите соответствие между понятиями и определениями: 1. Внешняя сила — это... 2. Внутренняя сила — это... А. Реакция связей внутри тела, возникающая вследствие внешних воздействий Б. Воздействие одного тела на другое, которое вызывает изменение скорости движения тел относительно друг друга <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1Б2А	ПК 1.1 ОП.03. Техническая механика
1	2						
3	Установите соответствие между типом деформации и её характеристикой: 1. Растяжение характеризуется увеличением длины стержня. 2. Кручение характеризуется поворотом поперечных сечений стержня. А. Верно для растяжения Б. Верно для кручения	1А2Б	ПК 1.1 ОП.03. Техническая механика				

	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2						
1	2								
8	Установите соответствие между элементами конструкций здания с их назначением: 1. Кровля 2. Перекрытия 3. Наружные стены А. Ограждающая функция Б. Горизонтальные несущие элементы В. Защита от атмосферных осадков Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2Б3А	ПК 1.1 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
1	2	3							
9	Установите соответствие строительных материалов виду исходного сырья: 1. Паркет; 2. Бетон А. Цемент, заполнитель (крупный и мелкий), вода Б. Дуб Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1Б2А	ПК 1.1 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		
1	2								
10	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между сроками службы здания и степенью его долговечности: 1. 100 лет и более 2. 25 – 50 лет 3. 50 – 100 лет А. 1 степень Б. 2 степень В. 3 степень Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1А2В3Б	ПК 1.1 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
1	2	3							
12	Установите соответствие между назначением различных материалов в конструкции: 1. Сталь используется преимущественно для... 2. Дерево применяется чаще всего для... А. Изготовления несущих конструкций, подверженных большим нагрузкам	1А2Б	ПК 1.2 ОП.03. Техническая механика						

	Б. Строительства легких строительных элементов и мебели Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2						
1	2								
15	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между видами деформаций и их определениями. 1. Растяжение (сжатие) 2. Изгиб А. Вид деформации, при котором в поперечных сечениях тела возникают внутренние изгибающие моменты. Б. Вид продольной деформации стержня или бруса. Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1Б2А	ПК 1.2 ОП.03. Техническая механика		
1	2								
18	Установите соответствие между типом нагрузки и её характеристикой: 1. Постоянная нагрузка 2. Временная нагрузка А. Действия людей, мебели, оборудования Б. Вес строительных конструкций Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1Б2А	ПК 1.2 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		
1	2								
19	Установите соответствие между типом соединения и его назначением: 1. Сварное соединение 2. Болтовое соединение 3. Клеевое соединение А. Деревянные конструкции Б. Металлические конструкции В. Сборные конструкции Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2В3А	ПК 1.2 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
1	2	3							
21	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Что такое штриховка на чертеже? 1. Обозначение разных материалов 2. Дополнительный элемент для красоты 3. Средство уменьшения размеров Ответ:	1	ПК 1.3 ОП.02. Инженерная графика						

22	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Как называется документ, в котором перечислены все детали изделия? 1. Схема 2. Спецификация 3. Эскиз Ответ:	2	ПК 1.3 ОП.02. Инженерная графика						
23	Установите соответствие между программой и ее функцией: 1. Создание презентаций 2. Текстовый редактор 3. Редактор электронных таблиц А. Microsoft Word Б. Microsoft Excel В. Microsoft PowerPoint Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2А3Б	ПК 1.3 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
1	2	3							
24	Установите соответствие между типом файла и его расширением: 1. Текстовый файл 2. Презентация 3. Видео-файл А. *.ppt Б. *.avi В. *.doc Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2А3Б	ПК 1.3 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
1	2	3							
28	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Гидроизоляция фундамента предотвращает проникновение влаги из грунта в конструкцию здания, защищая её от _____ разрушения. 1. Коррозионного 2. Механического 3. Теплового Ответ:	1	ПК 1.3 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства						
29	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Окна и двери являются элементами _____ конструкции здания. А. Несущей Б. Ограждающей В. Вспомогательной Ответ:	Б	ПК 1.3 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства						
30	Прочитайте текст, выберите	А	ПК 1.3						

	<i>правильный ответ.</i> Каркас здания состоит из вертикальных элементов, называемых _____. А. Колонны Б. Балки В. Фермы Ответ:		МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства				
31	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Производная функции $y = 6 + \cos x$ равна 1. $y' = \sin x$ 2. $y' = -\sin x$ 3. $y' = 6 - \sin x$	2	ПК 2.1 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач				
33	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Почему принято использовать миллиметры в инженерной графике? 1. Это более удобно 2. Это стандартный размер бумаги 3. Это международный стандарт Ответ:	3	ПК 2.1 ОП.02. Инженерная графика				
34	Прочитайте текст и установите последовательность выполнения чертежа. 1. Выбор масштаба. 2. Определение формата листа. 3. Нанесение размеров. 4. Очерчивание рамки. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>					2413	ПК 2.1 ОП.02. Инженерная графика
35	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какой закон описывает соотношение между током, напряжением и сопротивлением в цепи? А. Закон Ома Б. Закон Кулона В. Закон Фарадея Ответ:	А	ПК 2.1 ОП. 04. Основы электротехники				
37	Установите соответствие между названием технического средства и его типом: 1. Монитор 2. Сетевая карта 3. Съёмный жесткий диск А. Устройство хранения информации Б. Устройство передачи информации В. Устройство вывода информации	1В2Б3А	ПК 2.1 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности				

	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
39	Установите соответствие между названием пространственного параметра строительного процесса и его определением. 1. Ярус 2. Захватка А. Участок условного деления объекта по вертикали. Б. Часть здания или его конструктивного элемента, в пределах которого развиваются и увязываются между собой частные потоки. Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1А2Б	ПК 2.1 МДК.02.01. Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства		
1	2								
40	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Какая комиссия при сдаче объекта в эксплуатацию является первичной? А. рабочая комиссия Б. Государственная приемочная комиссия Ответ:	А	ПК 2.1 МДК.02.01. Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства						
41	Прочитайте текст и установите правильный ответ Вторая производная функции $y = 7 + 5x - x^2$ равна 1. $y'' = -2$ 2. $y'' = 5 - 2x$ 3. $y'' = 0$	1	ПК 2.2 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
42	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между формулами и законами 1. $U = I \times R$ 2. $E = P \times t$ 3. $R = \rho \times l / S$ А. Удельное сопротивление Б. Закон Ома В. Энергия Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2В3А	ПК 2.2 ОП.04. Основы электротехники
1	2	3							
44	Установите соответствие между видом	1Б2А	ПК 2.2						

	системы отвода поверхностных вод и ее определением. 1. Открытая 2. Закрытая А. Система отвода поверхностных вод с городских территорий, состоящая из следующих простейших очистных сооружений, которая отводит воду через сеть подземных трубопроводов и очистных сооружений Б. Канавы и каналы и отводит ее без очистки в ближайший водоем <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2				ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях		
1	2								
45	Установите соответствие между видами классификации системы вентиляции и их разновидностями. 1. По способу перемещения воздуха 2. По зоне обслуживания 3. По конструкции А. Местная и общеобменная Б. Наборная и моноблочная В. Естественная и искусственная <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2А3Б	ПК 2.2 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
1	2	3							
46	Уберите лишний раздел из инструкции по охране труда 1. Общие требования охраны труда (ОТ) 2. Требования ОТ перед работой 3. Требования ОТ во время работы 4. Права работника в ОТ 5. Требования ОТ в аварийных ситуациях	4	ПК 2.2 ОП.09. Охрана труда						
49	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между этапом инженерно-геодезических изысканий и видом работ, выполняемых на данном этапе. 1. Подготовительный этап 2. Полевой этап 3. Камеральный этап А. Выписывается техническое задание, подготавливается договор, проводится сбор и обработка имеющихся материалов изысканий Б. Проводится окончательный анализ полевых материалов и их обработка	1А2В3Б	ПК 2.2 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства						

	В. Проводят топографические съемки, нивелирование трасс, прокладку теодолитных ходов Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
50	Установите соответствие между методом организации строительства и его определением. 1. Параллельный 2. Последовательный А. Метод, при котором каждая последующая работа или вид работ выполняется только после завершения предыдущей Б. Метод, который, предполагает одновременное выполнение ряда работ на объекте. Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1Б2А	ПК 2.2 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		
1	2								
51	Прочитайте текст и установите правильный ответ Дифференцированное уравнение $x^2 dy - y^2 dx = 0$ в результате разделения переменных сводится к уравнению: 1. $x^2 dy = y^2 dx$ 2. $\frac{dy}{y^2} = \frac{dx}{x^2}$	2	ПК 2.3 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
53	Прочитайте текст и установите последовательность основных этапов при работе с электрической цепью: 1. Сборка электрической цепи 2. Подготовка рабочего места 3. Обслуживание и устранение неисправностей 4. Проверка цепи на наличие замыканий Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2143	ПК 2.3 ОП.04. Основы электротехники		
55	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между видом инструктажа и его определением. 1. Вводный 2. Первичный	1Б2А	ПК 2.3 ОП.09. Охрана труда						

	А. Производственное обучение, которое проводится на рабочем месте до начала самостоятельной работы сотрудника Б. Программа обучения, которая проводится до того, как сотрудник приступает к работе Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	2																																																																																																																																																																																																																																																																														
60	Прочитайте текст и запишите ответ. Какая из предложенных ниже графических моделей, называется циклограммой. А) <table><tr><th rowspan="2">Номер захватки</th><th colspan="20">Дни</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th><th>20</th></tr><tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>III</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>II</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>I</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><table><tr><th rowspan="2">Номер бригады п</th><th colspan="23">Продолжительность работ (дни)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th><th>20</th><th>21</th><th>22</th><th>23</th></tr><tr><td>1</td><td>I</td><td></td><td>II</td><td></td><td>III</td><td></td><td>IV</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>I</td><td></td><td></td><td></td><td>II</td><td></td><td></td><td>III</td><td></td><td></td><td>IV</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>I</td><td></td><td></td><td></td><td>II</td><td></td><td></td><td>III</td><td></td><td></td><td>IV</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td><td></td><td></td></tr></table> Б) В) Ответ:	Номер захватки	Дни																				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	IV																					III																					II																					I																					Номер бригады п	Продолжительность работ (дни)																							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	1	I		II		III		IV																	2			I				II			III			IV											3							I				II			III			IV							4																		I	II	III	IV			А	ПК 2.3 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
Номер захватки	Дни																																																																																																																																																																																																																																																																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																																																																																																																																																											
IV																																																																																																																																																																																																																																																																															
III																																																																																																																																																																																																																																																																															
II																																																																																																																																																																																																																																																																															
I																																																																																																																																																																																																																																																																															
Номер бригады п	Продолжительность работ (дни)																																																																																																																																																																																																																																																																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23																																																																																																																																																																																																																																																								
1	I		II		III		IV																																																																																																																																																																																																																																																																								
2			I				II			III			IV																																																																																																																																																																																																																																																																		
3							I				II			III			IV																																																																																																																																																																																																																																																														
4																		I	II	III	IV																																																																																																																																																																																																																																																										
61	Прочитайте текст и установите правильный ответ Решением дифференциального уравнения $y'' - 5y' + 6y = 0$ является: 1. $y = c_1 e^{2x} + c_2 e^{3x}$ 2. $y = c_1 e^{2x} - c_2 e^{3x}$	1	ПК 2.4 ОП.01. Математические методы решения прикладных																																																																																																																																																																																																																																																																												
63	Прочитайте текст и установите правильное соответствие	1Б2А	ПК 2.4 ОП.06. Информационные																																																																																																																																																																																																																																																																												

	Определите соответствие между комбинацией клавиш на клавиатуре и выполняемым действием: 1. Сохранить документ 2. Скопировать объект А. Ctrl+C Б. Alt+F4 <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2				технологии в профессиональной деятельности
1	2						
66	Установите соответствие между термином и определением: 1. Товар 2. Прибыль А. Продукт труда, произведенный для продажи и удовлетворения спроса на рынке; Б. Экономическая величина, получаемая в результате превышения доходов над расходами; <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1А2Б	ПК 2.4 ОП.08. Основы предпринимательской деятельности
1	2						
71	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Монету бросают три раза. Найти вероятность того, что орел выпадет ровно один раз. 1. 0,375 2. 0,5 3. 1	1	ПК 2.5 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач				
79	Выберите из предложенных работ работу, на которую оформляют акт освидетельствования скрытых работ. А. Бетонирование фундамента Б. Облицовка цоколя В. Оклейка стен обоями Г. Устройство деревянных поручней лестницы Ответ:	А	ПК 2.5 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства				
80	Установите соответствие между видами контроля и лицом, которое их проводит. 1. Операционный контроль 2. Приемочный контроль А. Лицо, осуществляющее строительство, заказчик, а также привлеченное по инициативе заказчика лицо, осуществляющее разработку проектной документации	1Б2А	ПК 2.5 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства				

	Б. Производитель работ (мастер, прораб, начальник участка), закреплённый приказом по конкретному объекту <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2						
1	2								
81	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Какой метод применяется для минимизации функционала квадратичной формы? 1. Метод наименьших квадратов 2. Симплекс-метод 3. Метод Ньютона-Рафсона 4. Алгоритм Гаусса-Зейделя	1	ПК 2.6 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
82	Установите соответствие между видами отопительных систем и их определениями. 1. Воздушное 2. Паровое 3. Электрическое А. В качестве теплоносителя используют воздух – воздушные массы подаются на теплообменник оборудования, нагреваются, а затем поступают в зону обогрева Б. Источник тепла – паровой котел В. Система обогрева, которая использует электрическую энергию <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1А2Б3В	ПК 2.6 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
1	2	3							
86	Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Для того чтобы переместить фрагмент текста в Microsoft Word вам необходимо выполнить определенную последовательность: 1. Щелчок по кнопке «Вырезать» панели инструментов «Главная» 2. Выделить фрагмент текста 3. Щелчок по кнопке «Вставить» панели инструментов «Главная» 4. Щелчком отметить место вставки <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2143	ПК 2.6 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности		
90	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между учетными	1Б2А	ПК 2.6 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических						

	документами и их назначением. 1. Акт о приемке выполненных работ в строительстве КС-2 2. Справка о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3 А. Документ, который составляется для осуществления расчетов между подрядчиком и заказчиком Б. Документ, который подтверждает, что подрядчик выполнил работы по договору, а заказчик их принял. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2				процессов на объекте капитального строительства
1	2						
93	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Что используется для преобразования переменного тока в постоянный? А. Трансформатор Б. Выпрямитель В. Конденсатор Ответ:	Б	ПК 2.7 ОП.04. Основы электротехники				
94	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какой из этих материалов является хорошим проводником электричества? А. Дерево Б. Стекло В. Медь Г. Резина Ответ:	В	ПК 2.7 ОП.04. Основы электротехники				
95	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какое из перечисленных устройств не является устройством ввода в ИТ? 1. Мышь; 2. Сканер; 3. Принтер; 4. Клавиатура. Ответ: Обоснование:	3	ПК 2.7 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности				
100	Установите правильную последовательность слоев штукатурного намета и напишите назначение каждого слоя. А. Грунт Б. Накрывка В. Обрызг Ответ: Обоснование:	ВАБ	ПК 2.7 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства				

10 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Для какого метода характерно использование градиента функции для определения направления движения к оптимальному решению? 1. Метода сопряжённых градиентов 2. Итерационного метода Якоби 3. Численного интегрирования Рунге-Кутты 4. Интерполяции Лагранжа	1	ПК 2.8 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач				
10 5	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Состояние деятельности, при котором доходы полностью покрывают расходы, но при этом прибыль равна нулю - _____ А. Точка безубыточности Б. Ликвидация В. Банкрот Ответ:	А	ПК 2.8 ОП.08. Основы предпринимательской деятельности				
10 8	Установите последовательность действий при размещении материалов на складе: А. Определение места хранения материала Б. Перемещение материала на место хранения В. Маркировка мест хранения Г. Оформление складской карты <i>Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:</i> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: bottom;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>					В А Б Г	ПК 2.8 МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству
10 9	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие задачи являются основными для склада? А. Продажи товаров Б. Приемка и хранение товаров В. Маркетинговая деятельность Ответ:	Б	ПК 2.8 МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству				
11 0	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие факторы влияют на условия хранения товаров на складе? 1. Срок годности товара 2. Материал упаковки 3. Освещенность помещения Ответ:	1	ПК 2.8 МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству				
11 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Какие матрицы используются для представления ограничений в задаче оптимизации?	3	ПК 3.1 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач				

	1. Матрицы Лапласа 2. Инверсные матрицы 3. Коэффициентные матрицы системы ограничений 4. Диагональные матрицы								
11 5	Установите соответствие между характеристиками и видами ценных бумаг: 1. Ценная бумага, закрепляющая право её держателя на получение от эмитента в предусмотренный ею срок номинальной стоимости и зафиксированного в ней процента от этой стоимости или имущественного эквивалента 2. Ценная бумага, в которой содержится распоряжение плательщика своему банку уплатить получателю указанную в ней сумму денег в течение срока ее действия. А. Облигация Б. Чек <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1А2Б	ПК 3.1 ОП.07. Экономика отрасли		
1	2								
11 9	Установите соответствие между понятием и определением: 1. Риск 2. Конфликт 3. Мотивация А. Это процесс, побуждающий человека к действию. Б. Это столкновение принявшее крайнюю форму, выходящее за пределы общепринятых правил и норм. В. Это возможная опасность какого-либо неблагоприятного исхода <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2Б3А	ПК 3.1 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
1	2	3							
12 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Метод золотого сечения используется для... 1. Решения интегральных уравнений 2. Найти глобальный минимум одномерной функции 3. Линеаризации нелинейных моделей 4. Оценивания параметров регрессии	2	ПК 3.2 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
12 4	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Показатели эффективности, используемые	Б	ПК 3.2 ОП.07. Экономика отрасли						

	для определения прибыли в составе цены товара _____ А. Показатели ликвидности Б. Показатели рентабельности В. Показатели оборачиваемости Ответ:								
12 5	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Нормы продолжительности рабочего времени по законодательству не должно превышать _____ часов в неделю. А. 8 Б. 10 В. 40 Ответ:	В	ПК 3.2 ОП.07. Экономика отрасли						
12 6	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Какой из процессов является процессом управления? А. Закупки Б. Техническое обслуживание В. Стратегическое планирование Ответ:	В	ПК 3.2 ОП.08. Основы предпринимательской деятельности						
12 8	Установите соответствие между должностью и его обязанностями: 1. Бригадир 2. Мастер 3. Проектировщик А. Руководитель первичного производственного участка, который может руководить несколькими бригадами; Б. Руководитель бригады, которая является частью участка, которым руководит мастер; В. Разработка проектной документации Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2А3В	ПК 3.2 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
1	2	3							
13 0	Установите соответствие между типом тарифных сеток и их применением: 1. Простая тарифная сетка 2. Сложная тарифная сетка 3. Единая тарифная сетка А. применяется в бюджетной сфере Б. Применяется на предприятиях с высокой квалификационной разрядностью В. Применяется на предприятиях с небольшой разрядностью Запишите выбранные буквы под	1В2Б3А	ПК 3.2 МДК.03.02. Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений						

	соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
13 1	Прочитайте текст и установите правильный ответ Симплекс-метод решает задачи вида: 1. Динамического программирования 2. Линейного программирования 3. Квадратичного программирования 4. Нелинейного программирования	2	ПК 3.3 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
13 8	Установите соответствие между видами цен в строительстве с их определением: 1. Базовая цена 2. Сметная цена 3. Договорная (контрактная) цена А. Формируется на основе проектной документации и нормативных актов, регулирующих строительство Б. Окончательная стоимость строительных работ, согласованная между заказчиком и подрядчиком В. Используется как отправная точка для дальнейших расчетов и корректировок Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2А3Б	ПК 3.3 МДК.03.02.Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
1	2	3							
13 9	Установите соответствие между группой капитальности и характеристикой здания: 1. Первая группа 2. Вторая группа 3. Третья группа А. Каменные обыкновенные Б. Каменные особо капитальные В. Каменные облегченные Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2А3В	ПК 3.3 МДК.03.02.Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
1	2	3							
14 0	Установите соответствие между термином и его определением: 1. Ремонт здания 2. Текущий ремонт 3. Капитальный ремонт А. Комплекс строительных работ и организационно – технических мероприятий по устранению физического и морального износа Б. Работы, выполняемые с целью восстановления исправности конструкций и систем инженерного оборудования	1А2Б3В	ПК 3.3 МДК.03.02.Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений						

	В. Работы, выполняемые с целью восстановления и заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
14 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Методом Лагранжа решаются задачи: 1. Оптимального управления 2. Регуляризации обратных задач 3. Минимизации функции нескольких переменных с ограничениями	3	ПК 3.4 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
14 3	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие угрозы информационной безопасности существуют? А. Утечка конфиденциальных данных Б. Физическое повреждение серверов В. Человеческий фактор Ответ:	А	ПК 3.4 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности						
14 7	Установите соответствие между работами по циклам строительства 1. Штукатурка 2. Устройство фундаментов 3. Монтаж плит перекрытия А. Надземный Б. Отделочный В. Подземный <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2В3А	ПК 3.4 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
1	2	3							
14 8	Установите соответствие между участником строительства с их функциями 1. Застройщик 2. Инжиниринговая организация 3. Заказчик А. Специальная консультационная фирма, состоящая из более опытных и высококвалифицированных специалистов, которые осуществляют надзор за всеми этапами строительства Б. Юридическое или физическое лицо, официально заявившее о намерении построить объект, получившее в собственность земельный участок под строительства и финансирующее	1Б2А3В	ПК 3.4 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений						

	строительство В. Юридическое или физическое лицо, заказывающее подрядчику строительства зданий и сооружений самостоятельно или по поручению инвестора <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
14 9	Соотнесите горючесть строительных материалов и конструкций с его обозначением 1. Трудногорючие материалы и конструкции 2. Негорючие материалы и конструкции 3. Горючие материалы и конструкции А. Способны под воздействием высокой температуры или огня в атмосфере воздуха обычного состава не горят, не тлеют и не обугливаются Б. Способны гореть под воздействием источника зажигания, но не способны к самостоятельному горению после его удаления В. Способны самостоятельно гореть после удаления источника зажигания <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2А3В	ПК 3.4 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
1	2	3							
15 1	Чему равна производная от квадратичной функции $f(x)=x^2$? 1. $f'(x)=2x$ 2. $f'(x)=0$	1	ПК 4.1 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
15 4	Установите соответствие между первичными средствами пожаротушения и их определением. 1. Пожарные краны 2. Пожарный инвентарь 3. Противопожарное полотно А. К нему относятся ломы, лопаты, крюки, топоры, а также ящик с песком, бочка или чан с водой. Б. Стационарное или ручное устройство для пожаротушения путём выброса огнетушащего состава. В. Это покрывало из негорючего материала (асбестовое и др.). Оно применяется при ликвидации или изоляции очага возгорания	1Г2А3В	ПК 4.1 ОП.09. Охрана труда						

	Г. Служат для подключения к водопроводной сети рукавов и другого специального оборудования. <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
15 5	Установите соотношение между сроком оформления акта по форме Н-1 и характером несчастного случая 1. 3 дня 2. 15 дней 3. один месяц А. При получении пострадавшим легкого и тяжкого вреда здоровью Б. Если потерпевший не довел до сведения работодателя информацию о происшествии сразу или утрата трудоспособности наступила по прошествии времени В. При получении пострадавшим тяжкого вреда здоровью либо при наступлении летального исхода Г. При получении пострадавшим легкого вреда здоровью <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Г2В3Б	ПК 4.1 ОП.09. Охрана труда
1	2	3							
15 7	Прочитайте текст и установите последовательность порядка действий при устранении протечек крыши 1. Установка временных защитных покрытий (если срочно) 2. Устранение причины протечки (ремонт покрытия) 3. Определение места протечки 4. Нанесение гидроизоляционных материалов <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3124	ПК 4.1 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений		
15 8	Установите соответствие между типом неисправности и методом устранения 1. Протечка кровли 2. Трещины в стенах 3. Поломка лифта 4. Засорение канализации А. Вызов специалиста по лифтам Б. Промывка системы В. Заделка трещин	1Г2В3А4Б	ПК 4.1 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений						

	Г. Замена кровельного покрытия <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
15 9	Прочитайте текст и установите последовательность действий при осмотре здания 1. Осмотр кровли и водосточной системы 2. Проверка состояния стен и фасадов 3. Визуальная оценка состояния фундамента 4. Оценка технического состояния внутренних помещений <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					3214	ПК 4.1 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений				
16 0	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Как часто проводятся профилактические осмотры зданий? 1. Ежедневно 2. Ежегодно 3. По мере необходимости Ответ:	2	ПК 4.1 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений								
16 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Алгоритм Пауэлла относится к классу методов: 1. Полностью численных 2. Безградиентных оптимизационных 3. Детерминированных динамических	2	ПК 4.2 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач								
16 4	Установите соответствие между видом канализации и типом сточных вод, которые она отводит. 1. Хозяйственно-бытовая канализация 2. Промышленная канализация 3. Дождевая или ливневая канализации А. Система сбора и отведения дождевых и талых вод Б. Сооружения для отведения хозяйственно-бытовых стоков В. Система для сбора, транспортировки и очистки сточных вод, которые образуются в процессе работы предприятия <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2В3А	ПК 4.2 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях		
1	2	3									
16 7	Установите соответствие между пиктограммой и выполняющим указанным	1Б2Г3В4А	ПК 4.2 ОП.06. Информационные								

	действием  1.  2.  3.  4. А. Ввод документа с диска Б. Печать документа В. Запись документа на диск Г. Предварительный просмотр <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	1	2	3	4						технологии в профессиональной деятельности
1	2	3	4								
169	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> В обязанности эксплуатирующей организации входит... 1. Организация уборки территории 2. Контроль за техническим состоянием здания 3. Предоставление коммунальных услуг Ответ:	2	ПК 4.2 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений								
170	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Как можно повысить эффективность ремонтных работ? А. Использование современных технологий и материалов Б. Привлечение высококвалифицированных специалистов В. Строгое соблюдение графика выполнения работ Г. Все вышеперечисленное Ответ:	Г	ПК 4.2 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений								
171	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> К какому типу относятся уравнения Коши-Эйлера? 1. Обыкновенные дифференциальные уравнения второго порядка 2. Параболического типа уравнения в частных производных 3. Уравнения гиперболического типа	1	ПК 4.3 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач								
177	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Определите верную последовательность действий при диагностике фундамента здания.	2341	ПК 4.3 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений								

	1. Геодезическая съемка для определения осадки 2. Бурение скважин для взятия проб грунта 3. Исследование материалов фундамента 4. Визуальный осмотр видимых частей фундамента <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> 		
17 8	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Как называется процесс проверки соответствия фактического состояния здания проектным документам? А. Аудит Б. Инвентаризация В. Диагностика Ответ:	В	ПК 4.3 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений
17 9	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие приборы используются для ультразвукового контроля качества сварных швов? А. Склерометры Б. Ультразвуковые дефектоскопы В. Тепловизоры Ответ:	Б	ПК 4.3 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений
18 0	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Для чего применяется тепловизионная съемка при диагностике зданий? А. Обнаружение скрытых трещин Б. Выявление теплопотерь через ограждающие конструкции В. Определение уровня влажности Ответ:	Б	ПК 4.3 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений
18 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Как называется процедура аппроксимации экспериментальных данных аналитической функцией? 1. Интерполяция 2. Экстраполяция 3. Регрессия 4. Корреляционный анализ	3	ПК 4.4 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач
18 7	<i>Прочитайте текст и установите последовательность</i> Прочитайте текст и установите последовательность действий при обследовании системы водоснабжения: 1. Проведение испытаний на	3214	ПК 4.4 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений

	герметичность 2. Осмотр трубопроводов и арматуры 3. Планирование и согласование сроков обследования 4. Оценка результатов испытаний <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								
18 8	Установите соответствие между типами дефектов с возможными причинами их появления: 1. Коррозия металла 2. Трещины в бетоне 3. Перегрев проводки А. Износ уплотнений и соединений Б. Превышение допустимой нагрузки В. Перепады температур и механические нагрузки Г. Воздействие влаги и агрессивных сред <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Г2В3Б	ПК 4.4 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений
1	2	3							
18 9	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие системы входят в состав инженерно-технического обеспечения зданий? А. Фундаменты и стены Б. Кровля и фасады В. Системы отопления, водоснабжения, электроснабжения и вентиляции Ответ:	В	ПК 4.4 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений						
19 0	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какой инструмент используется для проверки состояния электропроводки? А. Тепловизор Б. Гидравлический пресс В. Мегомметр Г. Штангенциркуль Ответ:	В	ПК 4.4 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений						
19 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Какие модели называют устойчивыми относительно возмущений начальных условий? 1. Модели оптимального управления 2. Модель с гладкими функциями потерь 3. Устойчивые по Ляпунову	3	ПК 4.5 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
19	Установите соответствие между видами	1Б2А3В4Г	ПК 4.5						

5	травм на производстве и их примерами. 1. Механические 2. Биологические 3. Психологические 4. Электрические А. Вызываются бактериями, вирусами, грибами Б. Переломы, ушибы, порезы, ранения, кровотечения В. Испуг, страх, шок, паника, не соответствующее обстановке поведение, вызванное расстройством центральной нервной системы. Г. Судороги мышц, паралич сердца и лёгких при воздействии тока промышленной частоты, шагового напряжения или атмосферного электричества <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4						ОП.09. Охрана труда
1	2	3	4								
19 6	Укажите правильную последовательность проведения инструктажей на рабочем месте. А. Вводный инструктаж Б. Повторный инструктаж В. Внеплановый инструктаж Г. Первичный инструктаж на рабочем месте <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					АГБВ	ПК 4.5 ОП.09. Охрана труда				
19 8	Прочитайте текст и установите последовательность действий при устройстве системы автополива: 1. Монтаж насосного оборудования 2. Прокладка труб 3. Подключение системы к источнику воды 4. Разработка схемы расположения спринклеров <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						4213	ПК 4.5 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений			
19 9	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какая основная задача дренажной системы на благоустроенной территории? А. Улучшение внешнего вида участка Б. Повышение плодородия почвы	В	ПК 4.5 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений								

	В. Отведение лишней воды с поверхности земли Г. Увеличение продолжительности жизни растений Ответ:								
20 0	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Какой тип освещения используется для подсветки фасадов зданий? А. Внутреннее освещение Б. Дневное освещение В. Архитектурное освещение Г. Садовое освещение Ответ:	В	ПК 4.5 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений						
20 1	Прочитайте текст и установите правильный ответ Метод Ньютона предназначен для нахождения корней уравнения... 1. Только одного аргумента 2. Многочленов высоких степеней 3. Система уравнений произвольного количества неизвестных	1	ПК 4.6 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
20 5	Установите соответствие между термином и его определением: 1. Товар 2. Товарное производство 3. Натуральное хозяйство А. Производство для внутрихозяйственного потребления и замкнутость производителей Б. Вещь, обладающая потребительской стоимостью или полезностью В. Экономические связи между производством и потреблением опосредованы деньгами Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2В3А	ПК 4.6 ОП.07. Экономика отрасли
1	2	3							
20 8	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между видом инструктажа и причиной проведения. 1. Первичный 2. Повторный 3. Внеплановый А. Изменение правил, стандартов, инструкций, технологического процесса, после возникновения пожара, слабые знания, нарушение правил пожарной безопасности	1В2Б3А	ПК 4.6 ОП.09. Охрана труда						

	Б. На рабочем месте. Периодичность проведения 1 раз в год; 2 раза в год В. На рабочем месте <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4						
1	2	3	4								
210	Установите соответствие между типами мусора и способами утилизации: 1. Органические отходы 2. Опасные отходы 3. Бумажные отходы А. Компостирование или переработка Б. Макулатурные баки и переработка В. Специальные контейнеры и пункты сбора <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1A2B3Б	ПК 4.6 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений		
1	2	3									
211	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Какой критерий позволяет определить наличие единственного минимума функции? 1. Критерий Сильвестра 2. Критерий Куна-Таккера 3. Критерий Штурма	1	ПК 5.1 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач								
214	Установите соответствие между типами линий и их значениями в чертежах: 1. Сплошная толстая 2. Штрихпунктирная 3. Тонкая сплошная 4. Сплошная волнистая А. Линия обрыва или граница между видами Б. Размеры, выносные линии, полные сечения В. Контуры видимого изображения Г. Невидимые контуры или оси симметрии <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1B2Г3Б4А	ПК 5.1 ОП.02. Инженерная графика
1	2	3	4								
215	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</i> Какой прибор используется для измерения силы тока? 1. Вольтметр	2	ПК 5.1 ОП.04. Основы электротехники								

	2. Амперметр 3. Омметр Ответ:								
21 7	Установите соответствие между видами фитингов и их определением. 1. Тройники 2. Переходники 3. Заглушки А. Используются для разветвления трубопровода, подходят для создания сложных сетей Б. Блокируют поток на конце трубы, используются для временного перекрытия незаконченных участков магистрали В. Соединяют трубы с разными диаметрами или из различных материалов <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1А2В3Б	ПК 5.1 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
1	2	3							
21 8	Установите соответствие между приложениями и их категориями: 1. Slack 2. Trello А. Управление проектами Б. Коммуникации <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1	2			1А2Б	ПК 5.1 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности		
1	2								
21 9	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какой из следующих этапов жизненного цикла здания наиболее выигрывает от применения BIM? А. Проектирование Б. Устранение недостатков В. Реконструкция объекта Ответ:	А	ПК 5.1 МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве						
22 0	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какую информацию можно включить в BIM-модель? А. Только графические данные Б. Технические характеристики материалов В. Личную информацию сотрудников Ответ:	Б	ПК 5.1 МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве						
22 1	<i>Прочитайте текст и установите правильный ответ</i> Фиктивная переменная вводится в	3	ПК 5.2 ОП.01. Математические методы решения						

	линейное программирование для... 1. Повышения точности вычислений 2. Преобразования ограничения-неравенства в ограничение-равенство 3. Приведения задачи к каноническому виду		прикладных профессиональных задач								
22 2	Прочитайте текст и установите правильное соответствие Установите соответствие между обозначением на чертеже с их значением: 1. Н 2. D 3. L 4. R А. Длина Б. Радиус или радиальное расстояние В. Высота Г. Диаметр Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1В2Г3А4Б	ПК 5.2 ОП.02. Инженерная графика
1	2	3	4								
22 3	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Что такое проекция? А. Изображение объекта на плоскости. Б. Трехмерное изображение объекта. В. Перспектива видимого изображения. Ответ:	А	ПК 5.2 ОП.02. Инженерная графика								
22 8	Прочитайте текст и установите последовательность шагов при настройке сетевого принтера: 1. Установка драйверов 2. Подключение принтера к сети 3. Проверка правильности работы Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						213	ПК 5.2 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности			
22 9	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Какой формат файлов чаще всего используется для обмена данными между различными программами BIM? А. DOC Б. IFC В. PDF Ответ:	Б	ПК 5.2 МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве								
23 0	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Зачем нужны библиотеки компонентов в	А	ПК 5.2 МДК.05.01. Информационное								

	информационном моделировании? А. Для ускорения процесса проектирования. Б. Для повышения точности расчетов. В. Для улучшения визуализации проекта. Ответ:		моделирование в строительстве						
23 1	Прочитайте текст и установите правильный ответ При каком условии система уравнений имеет единственное решение? 1. Если ранг расширенной матрицы больше ранга основной матрицы коэффициентов 2. Если определитель матрицы коэффициентов отличен от нуля 3. Когда количество строк равно количеству столбцов	2	ПК 5.3 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
23 3	Установите соответствие между инструментами черчения и их назначением: 1. Циркуль 2. Линейка 4. Шаблон А. Рисование окружностей и дуг Б. Проведение прямых линий В. Вычерчивание стандартных элементов и символов Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1А2Б3В	ПК 5.3 ОП.02. Инженерная графика
1	2	3							
23 5	Установите соответствие между единицами измерения и величинами 1. Ом 2. Вольт 3. Ампер А. Единица измерения силы тока Б. Единица измерения напряжения В. Единица измерения электрического сопротивления Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2Б3А	ПК 5.3 ОП.04. Основы электротехники
1	2	3							
23 6	Установите соответствие между видом водопроводной арматуры и их определениями. 1. Запорная 2. Регулирующая 3. Распределительно-смесительная А. Позволяет изменить температуру,	1Б2А3В	ПК 5.3 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях						

	напор, давление и расход вещества, не останавливая движение полностью. Б. Служит для включения и отключения водоснабжения, его элементов и отдельных участков трубопроводов. В. Предназначена для разделения одного потока на разнонаправленные или объединения в один поток <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
23 7	<i>Прочитайте текст и установите правильное соответствие</i> Установите соответствие между технологией и ее применением: 1. Wi-Fi 2. Bluetooth 3. GPS А. Передача данных на короткие расстояния Б. Навигация и определение местоположения В. Беспроводная связь <i>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</i> <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1В2А3Б	ПК 5.3 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
1	2	3							
23 9	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие данные необходимы для эффективного информационного моделирования? А. Геометрические параметры объекта. Б. Материалы и стоимость строительства. В. Информация о строительных нормах и правилах. Г. Все указанные данные. Ответ:	Г	ПК 5.3 МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве						
24 0	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие основные преимущества автоматизации задач информационного моделирования? А. Сокращение времени на выполнение рутинных операций. Б. Улучшение качества проектных решений. В. Оптимизация взаимодействия между участниками проекта. Г. Все вышеперечисленные.	Г	ПК 5.3 МДК.05.01. Информационное моделирование в строительстве						

	Ответ:								
24 1	Прочитайте текст и установите правильный ответ Задача оптимального распределения ресурсов между несколькими предприятиями решается методами: 1. Теории массового обслуживания 2. Геометрического моделирования 3. Линейного программирования	3	ПК 6.1 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач						
24 7	Установите соответствие между рабочими операциями и инструментом при выполнении штукатурных работ. 1. Затирка 2. Очистка 3. Натирка внутренних углов А. Стальная щетка Б. Тёрка В. Лузговое правило Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2А3В	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»
1	2	3							
24 8	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Для чего поверхность смачивают водой перед оштукатуриванием? А. для лучшего высыхания раствора Б. для быстрого оштукатуривания В. для адгезии Ответ:	В	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»						
24 9	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Для чего выполняют насечку на бетонной поверхности перед оштукатуриванием? А. для лучшего высыхания раствора Б. для быстрого оштукатуривания В. для адгезии Ответ:	В	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»						
25 0	Установите соответствие между дефектами оштукатуренной поверхности и причинами их появления: 1. Трещины на поверхности штукатурки 2. Отслаивание штукатурки 3. Дутики на поверхности штукатурки А. Наличие в растворах мелких частиц не достаточно погашенной извести Б. Раствор нанесен на неподготовленную и не смоченную поверхность В. Быстрое высыхание штукатурки на сквозняках, толстый слой штукатурки Запишите выбранные буквы под	1В2Б3А	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»						

	<i>соответствующими цифрами:</i>				
	1	2	3		

Задания открытого типа

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции
1	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ комплексного числа – это _____ длина вектора, соответствующего данному комплексному числу. Ответ:	модуль	ПК 1.1 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач
4	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ силы — это произведение силы на плечо. Ответ:	момент	ПК 1.1 ОП.03. Техническая механика
5	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – часть здания, по высоте ограниченная перекрытиями. Ответ:	этаж	ПК 1.1 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
6	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – конструктивная часть здания, расположенная ниже уровня земли и воспринимающая нагрузку от здания передавая её основанию. Ответ:	фундамент	ПК 1.1 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
7	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – верхний элемент крыши (покрытие), предохраняющий здания от всех видов атмосферных воздействий. Ответ:	кровля	ПК 1.1 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
11	Прочитайте текст и решите задачу. Запишите ответ. Определенный _____ интеграл	8	ПК 1.2 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач

	$\int_0^2 3x^2 dx$ равен Ответ:														
13	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. График, показывающий изменение внутреннего усилия по длине стержня, называется _____. Ответ:	эпюра	ПК 1.2 ОП.03. Техническая механика												
14	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ — это вид деформации, при котором в поперечных сечениях стержня возникают изгибающие моменты. Ответ:	изгиб	ПК 1.2 ОП.03. Техническая механика												
16	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. При расчете строительных конструкций необходимо учитывать _____, которые воздействуют на конструкцию. Ответ:	нагрузки	ПК 1.2 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства												
17	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Коэффициент _____ учитывается при расчете конструкций для обеспечения их долговечности. Ответ:	запаса	ПК 1.2 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства												
20	Прочитайте текст и запишите ответ. По характеру статической работы наружные стены делятся на _____, самонесущие, ненесущие (навесные). Ответ:	несущие	ПК 1.2 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства												
25	Прочитайте текст и запишите ответ. Дан фрагмент электронной таблицы: <table border="1" data-bbox="344 1859 798 2011"> <tr> <td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr> <td>1</td><td>45</td><td>15</td><td>=A1-B1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>60</td><td>20</td><td></td></tr> </table> Какое значение появится в		A	B	C	1	45	15	=A1-B1	2	60	20		20	ПК 1.3 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
	A	B	C												
1	45	15	=A1-B1												
2	60	20													

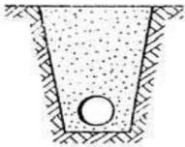
	ячейке С2 после того, как ячейку С1 скопируют в ячейку С2? Запишите ответ Ответ:		
26	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> В процессе создания чертежей в программе автоматизированного проектирования используются _____ для упрощения работы. Ответ:	шаблоны	ПК 1.3 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
27	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Одной из функций программ автоматизированного проектирования является возможность _____ (редактировать/удалять) чертежи, что позволяет быстро вносить изменения. Ответ:	редактировать	ПК 1.3 МДК.01.01. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
32	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Масштаб 1:2 означает, что реальные размеры объекта больше размеров на чертеже в _____ раза. Ответ:	2	ПК 2.1 ОП.02. Инженерная графика
36	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Какие инженерные сети состоят из элементов, вырабатывающих тепло, тепловых сетей и отопительных приборов? Ответ:	теплоснабжение	ПК 2.1 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
38	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Технологическая _____ - документ, позволяющий наиболее эффективным образом организовать выполнение отдельных видов работ. Ответ:	карта	ПК 2.1 МДК.02.01. Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства
43	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как называется процесс воздухообмена в помещении: удаления загрязненного или	вентиляция	ПК 2.2 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях

	отработанного воздуха и замена его свежими воздушными массами? Ответ:		
47	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Группа рабочих одной специальности, но разной квалификации, работающих одновременно и совместно – это _____. Ответ:	звено	ПК 2.2 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
48	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как называется временная выемка, предназначенная для укладки в нее ленточных фундаментов или монтажа трубопроводов и кабелей? Ответ:	траншея	ПК 2.2 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
52	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Согласно закону Ома, напряжение равно произведению силы тока на _____. Ответ:	сопротивление	ПК 2.3 ОП.04. Основы электротехники
54	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> _____ производственный фактор – это фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника при определенных условиях может вызвать профессиональное заболевание. Ответ:	вредный	ПК 2.3 ОП.09. Охрана труда
56	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как называется физическое или юридическое лицо, которое выполняет определенную работу по договору с заказчиком? Ответ:	подрядчик	ПК 2.3 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
57	<i>Прочитайте текст, запишите ответ.</i> Зона пребывания рабочих, оснащенная необходимыми средствами и предметами труда, называется _____ место.	рабочее	ПК 2.3 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

	Ответ:		
58	Прочитайте текст, запишите ответ. Группа рабочих одной профессии, выполняющих совместно один и тот же вид работ – это _____. Ответ:	бригада	ПК 2.3 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
59	Прочитайте текст, запишите ответ. Какое земляное сооружение изображено на фото?  Ответ:	траншея	ПК 2.3 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
62	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ программное обеспечение защищает компьютеры от вредоносных программ. Ответ:	антивирусное	ПК 2.4 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
64	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – установленный государством обязательный платеж, взимаемый с доходов физических и юридических лиц Ответ:	налог	ПК 2.4 ОП.08. Основы предпринимательской деятельности
65	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – организация, объединяющая граждан, ведущих совместную экономическую деятельность. Ответ:	кооператив	ПК 2.4 ОП.08. Основы предпринимательской деятельности
67	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Какой журнал является накопительным документом и применяется для учета выполненных работ. В нем указываются объемы выполненных работ за _____	выполненных	ПК 2.4 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства

	определенные периоды. Это журнал учета _____ работ. Ответ:		
68	Запишите форму документа, о котором идет речь. Данный отчет служит основанием для списания материалов на себестоимость строительно-монтажных работ и сопоставления фактического расхода строительных материалов на выполнение строительных и монтажных работ с расходом, определенным по производственным нормам. Ответ:	М-29	ПК 2.4 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
69	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Напишите правила хранения железобетонных плит перекрытия на строительной площадке. Высота штабеля плит не должна превышать сколько штук? Ответ:	9	ПК 2.4 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
70	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Напишите в метрах максимально допустимую высоту штабеля кирпичей на поддоне при укладке способом, показанном на рисунке .  Ответ:	1	ПК 2.4 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
72	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как называются условия труда, которые исключают возможность несчастных случаев и профессиональных заболеваний? Ответ:	безопасные	ПК 2.5 ОП.09. Охрана труда
73	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</i> Напишите форму документа, который используется для фиксации причин, обстоятельств и	Н-1	ПК 2.5 ОП.09. Охрана труда

	последствий несчастного случая на производстве. Ответ:		
74	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Авторский надзор осуществляется на основании _____, заключённого между застройщиком (заказчиком) и лицом, осуществляющим авторский надзор. Ответ:	договора	ПК 2.5 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
75	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Санитарно-бытовые и производственные помещения и площадки для отдыха работников, а также автомобильные и пешеходные дороги следует располагать за пределами _____ зон. Ответ:	опасных	ПК 2.5 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
76	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Акты на скрытые работы составляют немедленно после их окончания. До подписания этих актов выполнение последующих работ _____. Ответ:	запрещается	ПК 2.5 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
77	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</i> Этот метод контроля качества заключается в осмотре строительных конструкций на наличие в них дефектов. По этим данным можно судить лишь о наличии дефекта, но их недостаточно для полной качественной и количественной характеристики его с целью устранения или предупреждения. Как называется данный метод контроля качества в строительстве? Ответ:	визуальный	ПК 2.5 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
78	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> В чьи обязанности входит?	геодезист	ПК 2.5 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических

	– принимать от заказчика разбивочную основу и выполнять разбивочные работы в процессе строительства – своевременно выполнять исполнительные съемки, в том числе съемку подземных коммуникаций в открытых траншеях, с составлением необходимой исполнительной документации Ответ:		процессов на объекте капитального строительства
83	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Дайте название способу прокладки инженерных сетей, изображенному на рисунке.  Ответ:	подземный	ПК 2.6 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
84	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ интеллект (ИИ) помогает автоматизировать процессы и улучшить обслуживание клиентов. Ответ:	искусственный	ПК 2.6 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
85	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Один из популярных способов хранения данных в облаке — это использование _____ сервисов. Ответ:	облачных	ПК 2.6 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
87	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Какой инструктаж проводится на рабочем месте до начала самостоятельной работы сотрудника?	первичный	ПК 2.6 ОП.09. Охрана труда
88	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ — это оптимальный набор средств механизации, инструментов для	нормокомплект	ПК 2.6 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства

	производства определенного вида строительных работ. Ответ:		
89	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Исполнительные _____ составляются геодезистами после окончания работ по устройству несущих конструкций .	схемы	ПК 2.6 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
91	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово</i> _____ программирование – это математическая дисциплина, изучающая методы решения задач об экстремумах линейных функций Ответ:	линейное	ПК 2.7 ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач
92	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Единицей _____ измерения электрической мощности является _____. Ответ:	ватт	ПК 2.7 ОП.04. Основы электротехники
96	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Закончите предложение. Главный _____ исполнитель строительных _____ работ, формирующий _____ состав субподрядчиков _____ называется генеральный _____. Ответ:	подрядчик	ПК 2.7 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
97	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово</i> _____ - это защита строительных конструкций от проникновения влаги Ответ:	гидроизоляция	ПК 2.7 МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
98	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Верхолазными считаются работы, выполняемые на высоте более ____ м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила. Ответ:	5	ПК 2.7 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства
99	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Дополните предложение.	предохранительны й пояс	ПК 2.7 МДК.02.03. Учёт и контроль технологических

	Основным средством, предохраняющим работающих от падения с высоты, является _____. Ответ:		процессов на объекте капитального строительства
10 2	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Минимальная единица информации в компьютере _____. Ответ:	бит	ПК 2.8 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
10 3	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – физическое или юридическое лицо, которое добровольно вкладывает капитал в имеющиеся финансовые активы и зарабатывает на этом деньги Ответ:	инвестор	ПК 2.8 ОП.07. Экономика отрасли
10 4	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – основной источник формирования имущества организации Ответ:	капитал	ПК 2.8 ОП.08. Основы предпринимательской деятельности
10 6	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Складские операции включают приемку товаров, хранение, _____ и отпуск продукции. Ответ:	отгрузку	ПК 2.8 МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству
10 7	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. На складе товары размещаются согласно принципу _____, чтобы обеспечить удобство поиска и учета. Ответ:	зонирования	ПК 2.8 МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству
11 2	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. 1 Кбайт содержит байт _____. Ответ:	1024	ПК 3.1 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
11	Прочитайте текст и вставьте	бартер	ПК 3.1

3	пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – обмен товара на товар Ответ:		ОП.07. Экономика отрасли
11 4	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – добровольный взнос человека в казну государства Ответ:	налог	ПК 3.1 ОП.07. Экономика отрасли
11 6	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – юридическое или физическое лицо, вкладывающее свой капитал в различные сферы деятельности с целью получения прибыли. Ответ:	инвестор	ПК 3.1 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
11 7	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. 10- _____ лет – продолжительность стратегического планирования Ответ:	15	ПК 3.1 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
11 8	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – юридическое или физическое лицо, официально заявившее о намерении построить объект, получившее в собственность земельный участок под строительства и финансирующее строительство Ответ:	застройщик	ПК 3.1 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
12 0	Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова. Запишите ответ. По видам выполняемых работ все строительные организации подразделяются на общестроительные и _____. Ответ:	специализированные	ПК 3.1 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
12	Прочитайте текст и вставьте	двоймах	ПК 3.2

2	пропущенное слово. Запишите ответ. Размер экрана измеряется в _____. Ответ:		ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
12 3	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – деятельность по созданию, продвижению и продаже товаров и услуг. Ответ:	маркетинг	ПК 3.2 ОП.07. Экономика отрасли
12 7	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – определённый отрезок времени, в течение которого сотрудники выполняют свои задачи. Ответ:	смена	ПК 3.2 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
12 9	Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова. Запишите ответ. _____ – совокупность тарифных разрядов работ, (профессий, должностей), определенных в зависимости от сложности работ и требований к квалификации работников с помощью тарифных коэффициентов. Ответ:	тарифная сетка	ПК 3.2 МДК.03.02. Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
13 2	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Разрешение экрана измеряется в _____. Ответ:	пикселях	ПК 3.3 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной
13 3	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – затраты строительной организации на их производство и сдачу заказчику Ответ:	себестоимость	ПК 3.3 ОП.07. Экономика отрасли
13 4	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ – постепенное перенесение средств труда по мере	амортизация	ПК 3.3 ОП.07. Экономика отрасли

	их морального или физического износа на стоимость произведенной продукции с целью накопления денежных средств для последующего возмещения износа основных фондов. Ответ:		
13 5	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ – вид бизнеса по содействию заключению контрактов между поставляющей и потребляющей сторонами Ответ:	посредничество	ПК 3.3 ОП.08. Основы предпринимательской деятельности
13 6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ – комплекс строительных, ремонтно – строительных работ и организационно – технологических мероприятий для улучшения технико – экономических показателей, повышения эксплуатационной и экологической безопасности действующих зданий и сооружений. Ответ:	реконструкция	ПК 3.3 МДК.03.02. Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
13 7	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ – это средства, предназначенные для покрытия расходов подрядных организаций на развитие производства и материальное стимулирование работников и не относящиеся на себестоимость строительства. Ответ:	прибыль	ПК 3.3 МДК.03.02. Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
14 2	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) относится к виду памяти _____. Ответ:	внутренней	ПК 3.4 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
14 4	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - количество	трудоемкость	ПК 3.4 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных

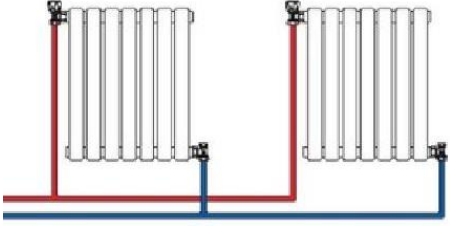
	времени, которое было затрачено на производство одной единицы продукции, работы или услуги Ответ:		подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
14 5	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - выполненный за определенный период (час, день, месяц, год) объем строительно – монтажных работ, приходящегося на одного рабочего. Ответ:	выработка	ПК 3.4 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
14 6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - задание на безопасное производство работы, которое выдается персоналу для проведения работ повышенной опасности Ответ:	наряд - допуск	ПК 3.4 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
15 0	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова. Запишите ответ.</i> Календарный _____ строительства разрабатывается в виде линейного графика или сетевой модели Ответ:	план	ПК 3.4 МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
15 2	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Дополните предложение. _____ инструктаж — это инструктаж по ОТ, который проводится на рабочем месте до начала _____ производственной деятельности. Ответ: первичный инструктаж	первичный	ПК 4.1 ОП.09. Охрана труда
15 3	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова. Запишите ответ.</i> При растяжении связок ноги нужно приложить _____ и туго забинтовать ногу. Ответ:	холод	ПК 4.1 ОП.09. Охрана труда
15 6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i>	ремонт	ПК 4.1 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений

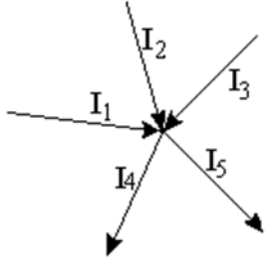
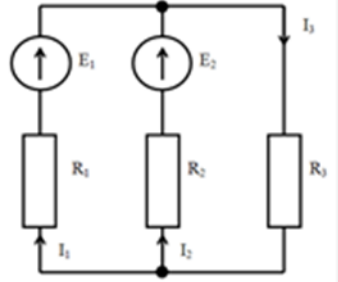
	Техническое обслуживание включает в себя регулярные проверки _____ и _____ оборудования. Ответ:		
16 2	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> К самостоятельной работе в качестве монтажника внутренних санитарно-технических систем допускаются лица не моложе _____ лет. Ответ:	18	ПК 4.2 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
16 3	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как называется отверстие на трубопроводе (см. фото), закрытое крышкой на болтах или на резьбе, которое позволяет прочищать трубу в двух направлениях.  Ответ:	ревизия	ПК 4.2 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
16 5	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ. Ответ:	курсор	ПК 4.2 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
16 6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Изменить _____ масштаб изображения в САПР Компас можно с помощью вкладки меню _____. Ответ:	вид	ПК 4.2 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
16 8	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Стационарное или ручное устройство для пожаротушения путём выброса огнетушащего	огнетушитель	ПК 4.2 ОП.09. Охрана труда

	состава – это _____. Ответ:		
17 2	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> С какого символа начинается любая формула в MS Excel? Ответ:	=	ПК 4.3 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
17 3	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> В электронной таблице выделены ячейки A1:B3. Сколько ячеек выделено? Ответ:	6	ПК 4.3 ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
17 4	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Какой вид инструктажа по охране труда проводится с работником перед выполнением работ, не связанных с его функциональными обязанностями? Ответ:	целевой	ПК 4.3 ОП.09. Охрана труда
17 5	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Сколько дней оформляется акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1, если пострадавшему в результате травмы был причинен тяжкий вред здоровью? Ответ:	15	ПК 4.3 ОП.09. Охрана труда
17 6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Оценка _____ строительных конструкций позволяет прогнозировать срок службы объекта. Ответ:	износа	ПК 4.3 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений
18 2	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ — это разновидность запорной арматуры, с помощью которой перекрывают поток транспортируемой по трубе среды. Ответ:	затвор	ПК 4.4 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
18 3	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Дополните предложение. Систему канализации, при	раздельная	ПК 4.4 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях

	которой отдельные виды сточных вод отводятся самостоятельными канализационными сетями на очистные сооружения, называют _____ система. Ответ:		
18 4	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Должен ли расследоваться несчастный случай, о котором пострадавший несвоевременно сообщил работодателю? Ответ:	должен	ПК 4.4 ОП.09. Охрана труда
18 5	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</i> _____ кровотечение признаки: кровь темно-красного цвета и поступает из раны медленной либо слабо пульсирующей в такт дыханию струей. Ответ:	венозное	ПК 4.4 ОП.09. Охрана труда
18 6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Обследование систем _____ проводится перед началом отопительного сезона. Ответ:	отопления	ПК 4.4 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений
19 2	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Травмы, вызванные быстрым изменением атмосферного воздуха, называются _____. Ответ:	баротравмы	ПК 4.5 ОП.09. Охрана труда
19 3	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как называют прибор, позволяющий контролировать уровень давления жидкости в трубах? Ответ:	манометр	ПК 4.5 ОП.09. Охрана труда
19 4	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Объем производственных помещений на одного работающего должен быть не менее _____ м³. Ответ:	15	ПК 4.5 ОП.09. Охрана труда
19 7	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i>	декоративные	ПК 4.5 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений

	Забор вокруг участка может выполнять как защитные, так и _____ функции. Ответ:		
20 2	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ - в переводе на русский язык означает лизинг Ответ:	аренда	ПК 4.6 ОП.07. Экономика отрасли
20 3	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ - денежное выражение стоимости товара Ответ:	цена	ПК 4.6 ОП.07. Экономика отрасли
20 4	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. _____ - является основной движущей силой экономики свободного рынка Ответ:	конкуренция	ПК 4.6 ОП.07. Экономика отрасли
20 6	Прочитайте текст и запишите ответ. Закончите предложение. Для расследования несчастного случая на производстве работодатель незамедлительно создает комиссию в составе не менее _____ человек. Ответ:	3	ПК 4.6 ОП.09. Охрана труда
20 7	Прочитайте текст и запишите ответ. Подпишите виды кровотечений, изображенный на рисунке.  Ответ:	венозное	ПК 4.6 ОП.09. Охрана труда
20 9	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Рабочие должны соблюдать правила утилизации отходов, чтобы избежать загрязнения _____ среды. Ответ:	окружающей	ПК 4.6 МДК.04.01. Эксплуатация зданий и сооружений

21 2	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Вид сверху называют _____, который получается путем проецирования объекта на горизонтальную плоскость. Ответ:	планом	ПК 5.1 ОП.02. Инженерная графика
21 3	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Для отображения внутренних элементов конструкции используют _____, представляющий собой изображение, получаемое при мысленном рассечении объекта плоскостью. Ответ:	разрез	ПК 5.1 ОП.02. Инженерная графика
21 6	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Как называется система отопления, изображенная на рисунке ?  Ответ:	двухтрубная	ПК 5.1 ОП.05. Общие сведения об инженерных сетях
22 4	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Закон Кирхгофа утверждает, что сумма токов, входящих в узел, равна сумме токов, выходящих из узла, и это правило основано на принципе сохранения _____. Ответ:	заряда	ПК 5.2 ОП.04. Основы электротехники
22 5	Прочитайте текст и запишите ответ. Чему равна сумма токов сходящихся в узле? $I_1=1\text{ A}$, $I_2=2\text{ A}$, $I_3=2\text{ A}$, $I_4=2\text{ A}$, $I_5=3\text{ A}$.	0	ПК 5.2 ОП.04. Основы электротехники

	 Ответ:		
22 6	Прочитайте текст и запишите ответ. Дополните предложение. _____ — это соединительная часть трубопровода, устанавливаемая для разветвления, поворотов, переходов на другой диаметр, а также при необходимости частой сборки и разборки труб Ответ:	фитинг	ПК 5.2 ОП.05.Общие сведения об инженерных сетях
22 7	Прочитайте текст и запишите ответ. Как называется система вентиляции, которая служит для подачи свежего воздуха в помещения? Ответ:	приточная	ПК 5.2 ОП.05.Общие сведения об инженерных сетях
23 2	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Угловые _____ размеры указываются в _____. Ответ:	градусах	ПК 5.3 ОП.02. Инженерная графика
23 4	Прочитайте текст и запишите ответ. Сколько контуров находятся в электрической цепи?  Ответ:	2	ПК 5.3 ОП.04. Основы электротехники
23 8	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Важным _____ аспектом информационного моделирования является управление _____.	ресурсами	ПК 5.3 МДК.05.01.Информационное моделирование в строительстве

	которое включает в себя материалы, время, стоимость и ресурсы. Ответ:		
24 2	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Единица измерения индуктивности — это _____, который равен одному веберу на ампер. Ответ:	генри	ПК 6.1 ОП.04. Основы электротехники
24 3	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - инструмент для набрасывания обрызга и дозировки материала Ответ:	ковш	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»
24 4	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - инструмент для разравнивания растворной смеси Ответ:	полутерок	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»
24 5	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - набивается на деревянной поверхности для лучшего сцепления раствора с поверхностью Ответ:	дрань	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»
24 6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ - применяется для проверки подвижности раствора Ответ:	конус	ПК 6.1 МДК.06.01. Производство работ по профессии «штукатур»

Лист согласования комплекта оценочных материалов

Разработано методической (цикловой) комиссией «Технологии строительства».

Рассмотрено и утверждено на заседании методической (цикловой) комиссии «Технологии строительства».

Протокол заседания методической комиссии № 7 от «29» августа 2025 г.

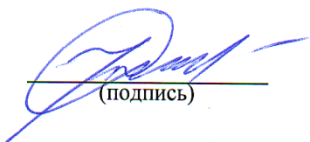
Председатель
методической
(цикловой)
комиссии


(подпись)

Е.Г. Семикитная
(Ф.И.О.)

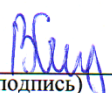
Согласовано

Начальник учебно-
методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

И.о. директора
МТК ДонГТУ


(подпись)

В.А. Селезнев
(Ф.И.О.)