

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ Директор

_____ Н.В.Кандаурова

« ____ » _____ 2026 г.

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при
выполнении строительных работ на объектах капитального
строительства, ремонта и реконструкции зданий**

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по
специальностям:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Ставрополь, 2026

сведения о сертификате ЭЦ

Владелец: Кандаурова Наталья
Владимировна, директор
Сертификат:
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по
01.03.2027 12:49:11

Комплект оценочных материалов разработан на основе требований федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС СПО) и Приказа Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования.

КОМ является фондом оценочных материалов (далее – ФОМ) по профессиональному модулю ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

КОМ составлен с учетом профиля подготовки и является частью ФОМ программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальностям СПО

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики

Частное образовательное учреждение профессионального образования
«Ставропольский многопрофильный колледж»

Воробьева Л.В. преподаватель кафедры строительства и дизайна

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры «Строительства и дизайна»

Протокол № «10» от 13.05.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	11
3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В ФОРМЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	19
4. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В ФОРМЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	43

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения ФОМ профессионального модуля (ПМ)

Фонд оценочных материалов текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1.2 Место профессионального модуля (ПМ) в структуре основной профессиональной образовательной программы

ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий относится к профессиональному циклу раздела профессиональной подготовки.

1.3 Результаты освоения профессионального модуля (ПМ), подлежащие проверке

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; – адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; – оптимальность определения этапов решения задачи; – адекватность определения потребности в информации; – эффективность поиска; – адекватность определения источников нужных ресурсов; – разработка детального плана	Текущий контроль: - наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы Промежуточная

	<p>действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность оценки рисков на каждом шагу; – точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана 	<p>аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - заданий экзамена по модулю; - оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам
<p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие найденной информации заданной теме (задаче); - владение разными способами представления информации; - результативность и оперативность поиска информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - объективный анализ найденной информации; - использование широкого спектра современных источников информации, в том числе Интернета при решении профессиональных задач, профессионального и личностного развития. 	<p>Защита проектов</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Результаты выполнения индивидуальных домашних заданий, при выполнении и защите курсовой работы, при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экзамена, квалификационного; - экзамена по модулю. <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.</p>
<p>ОК 03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	<p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики</p>

жизненных ситуациях		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; проявление толерантности в рабочем коллективе; 	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<ul style="list-style-type: none"> - сохранение окружающей среды и соблюдения норм экологической безопасности; - определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - определение путей обеспечения ресурсосбережения; - выбора действий и форм поведения в чрезвычайных ситуациях; - соблюдение требований безопасности жизнедеятельности, охраны труда при организации образовательного процесса. 	Экспертная оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; Результаты выполнения индивидуальных домашних заданий, при выполнении и защите курсовой работы, при проведении: <ul style="list-style-type: none"> - экзамена, квалификационного; - экзамена по модулю. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> -использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности 	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 09 Пользоваться	- эффективность поиска	Экспертное

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартах;</p> <p>- объективность анализа и эффективность применения в профессиональной деятельности информации, содержащейся в документации профессиональной области</p>	<p>наблюдение за выполнением работ; Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации; Кейс-метод; Результаты выполнения индивидуальных домашних заданий, при выполнении и защите курсовой работы, при проведении:</p> <p>- экзамена, квалификационного;</p> <p>- экзамена по модулю. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.</p>
<p>ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий</p>	<p>- соответствие нормативным требованиям. Документация должна соответствовать действующим строительным нормам и правилам (СНиП, СП, ГОСТ и др.), а также требованиям проектной и рабочей документации.</p> <p>- Полнота состава документов. В комплект должны входить все необходимые документы в соответствии с этапом работ и требованиями законодательства. К организационно-технологической документации относятся:</p> <p>проект организации</p>	<p>Проверка комплектности и соответствия документов нормативным требованиям. Анализ состава документации, её содержания и оформления на предмет соответствия СП, ГОСТ, СНиП и другим документам. Экспертная оценка. Проверка правильности выбора организационно-технологических решений, их обоснованности и</p>

	<p>строительства (ПОС); проект производства работ (ППР); технологические карты; календарные графики; схемы временных сетей, складирования, движения техники и т. д.</p> <p>- Актуальность и своевременность обновления. Документация должна актуализироваться по мере реализации проекта с учётом возникающих изменений. Например, при корректировке проекта необходимо своевременно вносить изменения в ППР, технологические карты и другие документы.</p> <p>- Корректность оформления. Документы должны соответствовать установленным формам и требованиям к оформлению (например, ГОСТ Р 21.101 для строительных чертежей, требования к текстовым материалам). Обязательны подписи ответственных лиц, даты, ссылки на нормативные документы.</p> <p>- Наличие необходимых согласований и утверждений. Документы должны проходить согласование с заинтересованными сторонами (заказчиком, проектировщиком, надзорными органами) и утверждаться уполномоченными лицами.</p> <p>- Достаточность информации для выполнения работ. Документация должна содержать все необходимые данные для технологически эффективного, экономически оптимизированного и</p>	<p>соответствия возможностям подрядчика и уровню техники.</p> <p>Контроль ведения журналов и актов.</p> <p>Проверка регулярности и достоверности записей в журналах работ, правильности оформления актов освидетельствования скрытых работ и других документов.</p> <p>Сопоставление исполнительной документации с проектными решениями. Анализ соответствия фактических работ (по исполнительным схемам, актам) проектным решениям.</p> <p>Проверка наличия согласований и утверждений.</p> <p>Установление факта прохождения документов через необходимые инстанции.</p> <p>Оценка организации работы с документацией на объекте. Проверка системы хранения, доступа к документам, назначения ответственных лиц.</p>
--	--	--

	<p>безопасного производства работ. Например, в ППР должны быть указаны требования к качеству работ, методы и средства контроля.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Связь между видами документации. <p>Организационно-технологическая документация должна соответствовать проектной, а исполнительная — фиксировать фактическое исполнение проектных решений.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдение сроков ведения документации. Журналы работ, акты и другие документы должны оформляться своевременно, по ходу выполнения работ, а не задним числом. - Организация хранения и доступа. Документация должна храниться в установленном порядке, быть доступной для контроля и передачи заинтересованным сторонам. 	
<p>ПК 3.2 Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.</p>	<p>Соответствие нормативным требованиям. Документация должна соответствовать требованиям Градостроительного кодекса РФ, приказа Минстроя России от 16 мая 2023 г. № 344/пр (с изменениями от 23 июня 2025 г.), а также другим действующим нормативным актам, включая технические регламенты и своды правил. Например, состав и порядок ведения исполнительной документации регламентируются указанным приказом Минстроя. Полнота и комплектность документации. В</p>	<p>Проверка документации на соответствие нормативным требованиям. Оценивается соответствие текущей, исполнительной и учётной документации требованиям Градостроительного кодекса РФ, приказа Минстроя России №344/пр от 16 мая 2023 г. (с изменениями), а также другим нормативным актам (технические регламенты, своды правил, ГОСТы и т. д.). Проверяется</p>

	<p>документации должны быть представлены все обязательные документы в соответствии с этапом работ и требованиями законодательства. К исполнительной документации относятся, например:</p> <p>акты освидетельствования геодезической разбивочной основы, разбивки осей объекта, скрытых работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения; комплект рабочих чертежей с отметками о соответствии выполненных работ или внесённых изменениях; исполнительные геодезические и иные схемы, фиксирующие фактическое местоположение конструктивных элементов; акты испытания технических устройств и опробования систем инженерно-технического обеспечения; результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ; документы, подтверждающие проведение контроля качества и входного контроля материалов, изделий, конструкций и оборудования; общий и специальные журналы учёта выполнения работ.</p> <p>Корректность оформления. Документы должны соответствовать установленным формам и требованиям к оформлению.</p>	<p>полнота состава документов, корректность оформления, наличие всех обязательных реквизитов, подписей ответственных лиц, дат и ссылок на нормативные документы.</p> <p>Анализ полноты и комплектности документации.</p> <p>Проверяется наличие всех документов, которые должны быть сформированы в соответствии с этапом работ и требованиями законодательства. К исполнительной документации относятся акты освидетельствования, журналы работ, исполнительные схемы, протоколы испытаний, документы на материалы и оборудование и др.</p> <p>Контроль своевременности ведения документации.</p> <p>Оценивается, насколько оперативно документация ведётся в процессе выполнения работ. Например, первичные учётные документы (акты, накладные, путевые листы) должны оформляться при совершении факта хозяйственной жизни или непосредственно после его окончания.</p> <p>Проверка правильности применения сметных</p>
--	---	---

	<p>Например, журналы работ, акты и другие документы должны заполняться в соответствии с утверждёнными образцами. При ведении документации в электронном виде требуется соблюдение требований ГОСТ Р 70108-2025, включая использование XML-схем, если они утверждены Минстроем.</p> <p>Правильное применение сметных нормативов. При расчётах должны использоваться сметные нормы, включённые в федеральный реестр сметных нормативов. Это могут быть сборники ГЭСН (государственные элементные сметные нормы), ГЭСНр (для ремонтно-строительных работ), ГЭСНм (для монтажа оборудования) и другие. Сметные нормы применяются в соответствии с их назначением, технологией производства работ и другими условиями, указанными в соответствующих сборниках. Корректировка сметных норм допускается только в случаях, предусмотренных методикой их применения.</p> <p>Своевременность ведения документации. Документы должны заполняться и обновляться по мере выполнения работ, без задержек. Например, журналы работ ведутся в режиме реального времени, акты освидетельствования оформляются сразу после выполнения соответствующих этапов работ.</p>	<p>нормативов.</p> <p>Анализируется использование сметных норм, включённых в федеральный реестр сметных нормативов (ГЭСН, ГЭСНр и др.).</p> <p>Проверяется корректность расчётов, соответствие объёмов работ и материалов проектным решениям, правильность применения коэффициентов и надбавок.</p> <p>Экспертная оценка. Специалисты (эксперты в области строительства, сметного дела, документооборота) проводят детальный анализ документации, выявляют ошибки, несоответствия и нарушения.</p> <p>Экспертная оценка может включать проверку логики и последовательности изложения, соответствие данных реальным выполненным работам, анализ применения сметных нормативов с учётом специфики проекта.</p> <p>Автоматизированный контроль.</p> <p>Использование специализированных программ для проверки документации на соответствие нормативам, выявления ошибок в расчётах,</p>
--	---	---

	<p>Наличие необходимых согласований и утверждений. Документы должны проходить согласование с заинтересованными сторонами (заказчиком, проектировщиком, надзорными органами) и утверждаться уполномоченными лицами. Например, акты освидетельствования требуют подписей представителей застройщика, лица, осуществляющего строительство, и других ответственных лиц.</p> <p>Соответствие данных реальным выполненным работам. Информация в документации должна точно отражать фактически выполненные объёмы работ, использованные материалы, оборудование и другие параметры. Например, в исполнительной смете фиксируются реальные затраты на материалы, труд и другие ресурсы, использованные при выполнении проекта.</p> <p>Точность расчётов и отсутствие ошибок. В сметной документации не должно быть арифметических, технических или нормативных ошибок. Расчёты должны базироваться на актуальных данных о стоимости строительных ресурсов и соответствовать проектной документации.</p> <p>Системность и упорядоченность ведения документации. Документы должны быть систематизированы</p>	<p>дублирования данных, несоответствий между документами.</p> <p>Автоматизация позволяет ускорить процесс анализа и снизить риск человеческих ошибок.</p> <p>Проверка электронных документов. Если документация ведётся в электронном виде, контролируется соблюдение требований ГОСТ Р 70108-2025, включая использование XML-схем, наличие электронных подписей (ЭП) участников электронного взаимодействия, своевременность внесения данных в информационную систему.</p> <p>Анализ журналов работ. Проверяются общий и специальные журналы (сварочных работ, бетонных работ и т. п.) на предмет полноты и достоверности записей, соответствия дат выполнения работ другим документам (актам, сметам).</p> <p>Сопоставление документации с фактическим состоянием объекта. В некоторых случаях проводится выезд на объект для проверки соответствия исполнительной документации реальному положению дел (например, сравнение</p>
--	--	--

	<p>(например, разделены на группы: журналы, акты, иная исполнительная документация), что облегчает их поиск и использование.</p> <p>Соблюдение требований к хранению и передаче документации. До итоговой проверки объекта надзорными органами документация хранится у застройщика, на время проверки передаётся проверяющим органам, а после получения положительного заключения передаётся заказчику на постоянное хранение</p>	<p>геодезических схем с фактическим расположением конструкций).</p> <p>Тестирование и практические задания. В образовательных учреждениях или при аттестации специалистов могут использоваться тестовые задания, кейсы или практические задачи, связанные с ведением документации и применением сметных нормативов.</p>
<p>ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства</p>	<p>Соответствие нормативным требованиям. Расчёты должны соответствовать требованиям Градостроительного кодекса РФ, Приказа Минстроя России №421/пр (с изменениями), других нормативных актов, технических регламентов и сводов правил. Это включает правильное применение сметных нормативов, индексов, коэффициентов и методик определения сметной стоимости.</p> <p>Точность и корректность расчётов. Отсутствие арифметических ошибок, некорректного применения формул, дублирования затрат или пропусков работ. Проверяется правильность определения объёмов работ, стоимости материалов, затрат на труд, эксплуатацию машин и механизмов.</p> <p>Обоснованность применения расценок и нормативов. Использование актуальных сметных норм</p>	<p>Проверка документации на соответствие нормативным требованиям. Анализ сметной документации на предмет соблюдения требований Градостроительного кодекса, Приказа №421/пр и других нормативных актов.</p> <p>Математический контроль. Пересчёт отдельных позиций (умножение объёма на единичную расценку с учётом коэффициентов) для выявления арифметических ошибок.</p> <p>Экспертная оценка. Привлечение специалистов (сметчиков, инженеров) для анализа корректности расчётов, применения нормативов, обоснованности затрат. Эксперты</p>

	<p>(ГЭСН, ФЕР, ТЕР), корректное применение поправочных коэффициентов (усложняющие факторы, региональные коэффициенты и т. д.). При отсутствии расценок в ФРСН допускается использование сметных норм, разработанных для ресурсно-индексного и ресурсного методов. Правильность учёта затрат. Корректное определение прямых (материалы, труд, эксплуатация техники) и косвенных затрат (накладные расходы, сметная прибыль). Проверка соответствия норм накладных расходов и сметной прибыли законодательству и учётной политике организации. Актуальность данных. Использование актуальных сметных цен из ФГИС ЦС, корректное применение индексов изменения сметной стоимости, своевременность конъюнктурного анализа (при необходимости). Обосновывающие документы (прейскуранты, коммерческие предложения и т. д.) должны быть получены не более чем за 6 месяцев до даты определения сметной стоимости. Полнота документации. Наличие всех необходимых документов: ведомости объёмов работ (ВОР), пояснительной записки, обосновывающих документов (результаты конъюнктурного анализа, расчётно-калькуляционных материалов и т. д.).</p>	<p>могут провести сравнительный анализ с рыночными ценами, проверить технические решения и соответствие требованиям безопасности. Автоматизированный контроль. Использование специализированных программ и сервисов для проверки смет на соответствие нормативам, выявления ошибок в расчётах, дублирования данных. Например, сервис комплексной проверки сметных расчётов (КПСР) позволяет проверить взаимное соответствие стоимостных показателей в разных документах. Сопоставление с проектными данными. Сверка объёмов работ, материалов и технологий, указанных в смете, с проектной документацией, чертежами, спецификациями. Анализ конъюнктурного анализа. При использовании рыночных цен проверяется наличие обосновывающих документов (прайсов, счетов-фактур), их актуальность и соответствие условиям поставки. Проверка кодировки ресурсов. При</p>
--	---	---

	<p>Логичность и последовательность расчётов. Соответствие последовательности работ технологическим нормам (например, невозможность выполнения чистовой отделки до завершения прокладки инженерных коммуникаций). Использование современных методов расчёта. Умение применять ресурсный, базисно-индексный или ресурсно-индексный методы в зависимости от условий задачи. Работа с программным обеспечением. Навыки использования сметно-программных комплексов (например, «ГРАНД-Смета», «Смета.ру») для автоматизации расчётов. Соответствие расчётов проектной документации. Сверка объёмов работ, материалов и технологий с проектными решениями, чертежами и спецификациями.</p>	<p>ресурсно-индексном методе контролируется правильность кодировки ресурсов по КСР (Классификатору строительных ресурсов), так как ошибка в коде может привести к неверному подтягиванию цен из ФГИС ЦС. Тестирование и практические задания. В образовательных учреждениях или при аттестации специалистов используются тестовые задания, кейсы или практические задачи, связанные с расчётом стоимости строительно-монтажных работ. Экспертиза сметной документации. Проведение государственной или негосударственной экспертизы для подтверждения достоверности сметной стоимости, выявления завышений или занижений, ошибок в расчётах. Анализ результатов предыдущих проектов. Оценка истории работы специалиста: наличие ошибок в предыдущих расчётах, соответствие фактических затрат запланированным.</p>
<p>ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства</p>	<p>Соответствие документации нормативным требованиям. Документы должны соответствовать Градостроительному</p>	<p>Проверка состава и оформления документов. Сверяется наличие всех требуемых</p>

<p>(ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией</p>	<p>кодексу РФ, приказам Минстроя России (например, Приказу №344/пр о составе и порядке ведения исполнительной документации), техническим регламентам, СП, ГОСТам и другим нормативным актам. Проверяется соблюдение требований к оформлению, составу и порядку ведения документов. Полнота комплекта документации. В пакет должны входить все документы, предусмотренные проектной документацией, требованиями ГАСН и спецификой объекта. Обязательные элементы включают акты освидетельствования, журналы работ, исполнительные схемы, сертификаты на материалы, акты испытаний систем и оборудования, протоколы экспертиз и испытаний. Корректность сведений. Данные в документах должны точно отражать выполненные работы, используемые материалы, оборудование и их характеристики. Например, в рабочих чертежах должны быть надписи о соответствии выполненных работ этим чертежам или о внесённых изменениях. Наличие обязательных документов для ввода в эксплуатацию. К ним относятся: правоустанавливающие документы на земельный участок; разрешение на строительство; заключение органа</p>	<p>документов, их форма, подписи ответственных лиц, даты, соответствие шаблонам и стандартам (например, требованиям Приказа Минстроя №344/пр). Экспертная оценка. Привлечение специалистов (экспертов в области строительства, технического надзора) для проверки соответствия документации проектной документации, нормативным актам и реальным выполненным работам. Эксперты могут проводить аудит исполнительной документации, анализировать протоколы испытаний, сертификаты на материалы. Сопоставление с проектной документацией. Проверяется соответствие фактических работ и материалов тем, что были заложены в проекте. Например, сверяются объёмы работ, используемые материалы, конструктивные решения. Анализ результатов строительного контроля и государственного надзора. Изучаются акты проверок, предписания об устранении</p>
--	--	--

	<p>государственного строительного надзора о соответствии объекта требованиям проектной документации и техническим регламентам; акт приёмки объекта капитального строительства (если работы выполнялись по договору строительного подряда); документы, подтверждающие соответствие объекта техническим условиям и подписанными представителями организаций, эксплуатирующих сети инженерно-технического обеспечения; технический план объекта. Соответствие объекта требованиям энергетической эффективности и оснащённости приборами учёта используемых энергетических ресурсов. Наличие документов, подтверждающих устранение нарушений. Если в процессе строительства выявлялись недостатки, должны быть акты об их устранении. Правильность оформления журналов работ. Общий и специальные журналы должны вестись в соответствии с требованиями нормативных документов. В них фиксируются все участвующие в строительстве лица, выполняемые работы, контрольные процедуры, замечания и их устранение. Наличие заключений уполномоченных органов. Например, заключение</p>	<p>нарушений, материалы, проведённые в процессе строительства органами государственного и ведомственного надзора. Проверка наличия и правильности оформления документов на материалы и оборудование. Сверяются сертификаты, технические паспорта, протоколы испытаний, подтверждающие качество, безопасность и свойства применённых материалов и изделий. Проверка актов испытаний и опробования систем. Анализируются акты испытаний электроустановок, систем противопожарной защиты, прочности сцепления в кладке несущих стен и других технических устройств и систем. Проверка подключения к инженерным сетям. До подписания акта приёмки застройщик (технический заказчик) должен организовать подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения в соответствии с техническими</p>
--	--	--

	<p>Государственной инспекции труда для объектов производственного назначения, документ о заключении договора обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта (если это требуется</p>	<p>условиями. Проверка подготовки документов для получения разрешения на ввод в эксплуатацию. Убеждается, что все необходимые документы для подачи в соответствующий орган (федеральный, субъекта РФ или муниципальный) подготовлены и соответствуют требованиям. Использование автоматизированных систем. Для проверки документации на соответствие нормативам, выявления ошибок и дублирования данных могут применяться специализированные программные решения</p>
--	---	--

1.4 Перечень общих и профессиональных компетенций

В результате освоения профессионального модуля (ПМ) формируются следующие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения профессионального модуля ПМ обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1 Структура и распределение результатов освоения профессионального модуля (ПМ) и методов контроля

Контролируемые (разделы) темы дисциплины (в соответствии с программой)	Код оцениваемой компетенции	Освоенные умения	Усвоенные знания	Форма контроля (текущий контроль / промежуточная аттестация)	Наименование элемента оценочного средства (методы контроля)
МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений					
Организационная структура строительного предприятия	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2,	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиона	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

	ПК 3.4	<p>и выделять её составные части</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - читать и анализировать 	<p>льной и смежных областях</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации и в строительстве - требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству строительных работ 		
--	--------	---	---	--	--

		<p>проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <p>- применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ</p>	<p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
<p>Функции и задачи структурных подразделений</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>	<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>- выделять наиболее значимое в</p>	<p>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>- приемы структурирования</p>	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и 	<p>информации</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ - нормативные правовые акты, сметные нормативы, 		
--	--	--	--	--	--

		исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительномонтажных работ	методические документы в области ценообразования в строительстве		
Принципы управления производственными подразделениями и	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, 	<p>производства</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - 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 - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве 		
--	--	---	--	--	--

		<p>необходимом для производства вида строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ 	е		
<p>Нормативно-правовая база управления в строительстве</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательн 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы 	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>ость коммерческих идей в рамках профессиональ ной деятельности, выявлять источники финансирован ия - организовыват ь профессиональ ную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - использовать физкультурно- оздоровительн ую деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональ ных целей - читать и анализировать проектную, рабочую, организационн о- технологическ ую и исполнительну ю документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p>	<p>разработки и требования к оформлению организацион но- технологичес кой документаци и в строительств е - требования нормативных правовых актов в области строительств а, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительн ой и учетной документаци и по подготовке и производству этапа строительных работ - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразова ния в строительств е</p>		
--	--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ 			
Оперативное планирование работы подразделений	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологичес 	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>выявлять источники финансирования</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по</p>	<p>кой документации в строительстве</p> <p>- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
--	--	---	---	--	--

		результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ			
Организация материально-технического обеспечения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - требования	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>ь профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированных 	<p>нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве 		
--	--	--	---	--	--

		анное программное обеспечение для расчета себестоимости строительного-монтажных работ			
Управление качеством работ в подразделениях	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - требования нормативных правовых актов в области строительства, 	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>бережливого производства</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительного 	<p>нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве 		
--	--	--	---	--	--

		монтажных работ			
Контроль производственной деятельности	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную</p>	<p>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>- приемы структурирования информации</p> <p>- правила разработки презентации</p> <p>- принципы бережливого производства</p> <p>- основы здорового образа жизни</p> <p>- состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве</p> <p>- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и</p>	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ 	<p>оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве 		
Управление производительно-стью труда	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05,	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональ	- структура плана для решения задач,	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по

	<p>ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>	<p>ном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и 	<p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и 	<p>темам МДК, устный опрос</p>
--	---	--	---	------------------------------------

		<p>профессиональных целей</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ 	<p>производству этапа строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве 		
<p>Особенности управления при новом строительстве</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных 	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>части</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - читать и анализировать проектную, рабочую, 	<p>областях</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - 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 - нормативные 		
--	--	---	--	--	--

		<p>организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ 	<p>правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
<p>Управление подразделениям и при эксплуатации зданий</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила 	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную 	<p>разработки презентации</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - 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 - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в 		
--	--	---	---	--	--

		<p>документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительномонтажных работ 	<p>области ценообразования в строительстве</p>		
<p>Организация работ при текущем ремонте</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы 	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для</p>	<p>здорового образа жизни</p> <p>- состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве</p> <p>- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
--	--	---	--	--	--

		<p>производства вида строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ 			
<p>Управление при капитальном ремонте и реконструкции</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к 	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- оформлять исполнительную</p>	<p>оформлению организационно-технологической документации в строительстве</p> <p>- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
--	--	---	---	--	--

		<p>ю документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ 			
Дифференцированный зачет	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - основы здорового образа жизни - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации 	Промежуточный контроль	Вопросы к дифференцированному зачету

		<p>финансирован ия</p> <p>- организовыват ь профессиональ ную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- использовать физкультурно- оздоровительн ую деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональ ных целей</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационн о- технологическ ую и исполнительну ю документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- оформлять исполнительну ю документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения</p>	<p>и в строительств е</p> <p>- требования нормативных правовых актов в области строительств а, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительн ой и учетной документаци и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразова ния в строительств е</p>		
--	--	--	--	--	--

		строительных работ - применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительномонтажных работ			
МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений					
Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - лексический минимум,	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <p>- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для</p>	<p>относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>- 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</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в</p>		
--	--	---	--	--	--

		производства строительных работ	области ценообразова ния в строительств е		
Общие положения сметного нормирования. Единичные расценки на строительную продукцию	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональ ном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурирова ть получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционну ю привлекательн ость коммерческих идей в рамках профессиональ ной деятельности, выявлять источники финансирован ия - организовыват ь профессиональ ную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - читать и	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиона льной и смежных областях - приемы структуриров ания информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организацион но- технологичес кой документаци и в строительств е - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиона льной деятельности - требования нормативных правовых	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ	актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ		
		-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	-		
		- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве		
		- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ	-		
			нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве		
Сметно – нормативная база ценообразования в строительстве.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09,	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

<p>Укрупненные сметные нормативы. ГЭСН. Сметные нормы и сметные нормативы. Расценка. Сметная цена.</p>	<p>ПК 3.2, ПК 3.3</p>	<p>контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области</p>	<p>работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению</p>		
--	-----------------------	---	--	--	--

		<p>строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <p>- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ</p>	<p>исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
<p>Накладные расходы: понятие, состав и структура. Сметная прибыль.</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3</p>	<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурирова</p>	<p>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>- приемы структурирования информации</p> <p>- правила разработки</p>	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>ть получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - участвовать в диалогах на знакомые 	<p>презентации</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации и в строительстве - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - 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 - нормативные 		
--	--	---	--	--	--

		<p>общие и профессиональные темы</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ 	<p>правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве 		
<p>Определение сметной стоимости объектов капитального строительства</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих 	<ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно- 	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения</p>	<p>технологической документации в строительстве</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>- 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</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
--	--	--	---	--	--

		строительных работ - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ	- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве		
Классификация методов и их характеристика. Ресурсный метод. Базисно – индексный метод	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - лексический минимум, относящийся к описанию предметов,	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <p>- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ</p>	<p>средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>- требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в</p>		
--	--	--	--	--	--

			строительств е		
Сводный сметный расчет стоимости строительства.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - читать и анализировать проектную, рабочую,	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - требования нормативных правовых актов в области строительств	Текущий контроль	Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос

		<p>организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>-участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <p>- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ</p>	<p>а, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
<p>Составление сметной документации с применением программного продукта</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3</p>	<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её</p>	<p>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и</p>	<p>Текущий контроль</p>	<p>Выполнение тестовых и практических заданий по темам МДК, устный опрос</p>

		<p>составные части</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом 	<p>смежных областях</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - правила разработки презентации - принципы бережливого производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации 		
--	--	---	--	--	--

		<p>для производства вида строительных работ</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ</p> <p>- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ</p>	<p>и по подготовке и производству этапа строительных работ</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p>		
Экзамен	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2, ПК 3.3</p>	<p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять</p>	<p>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>- приемы структурирования информации</p> <p>- правила разработки презентации</p> <p>- принципы бережливого</p>	Промежуточный контроль	Вопросы к экзамену

		<p>результаты поиска</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p>	<p>производства</p> <p>- состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>- 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</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные</p>		
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ 	<ul style="list-style-type: none"> нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве 		
--	--	---	---	--	--

3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В ФОРМЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

3.1 Вопросы для собеседования

МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Дайте определение понятию «структурное подразделение» в строительной организации. Назовите основные типы структурных подразделений (производственные, управленческие, вспомогательные) и их функции.

2. Каковы основные задачи и функции линейного руководителя (начальника участка, прораба) при управлении деятельностью структурного подразделения на строительном объекте?

3. Расскажите о методах планирования работы структурного подразделения (сменно-суточное планирование, недельно-месячные графики, планирование ресурсов). Какие документы при этом разрабатываются?

4. Что такое «оперативное управление» строительным производством? Как оно реализуется на уровне структурного подразделения (участок, цех, служба)?

5. Как организуется взаимодействие между различными структурными подразделениями (например, производственный участок – отдел снабжения – транспортный цех – ОТК) при выполнении строительных работ? Приведите пример.

6. Какие виды контроля деятельности структурных подразделений существуют (предварительный, текущий, заключительный)? Кто и как осуществляет контроль на разных уровнях управления?

7. Опишите порядок организации труда рабочих в структурном подразделении. Что такое «бригадная форма организации труда»? Какие виды бригад (специализированные, комплексные) используются в строительстве?

8. Как осуществляется нормирование труда и расчёт численности рабочих в структурном подразделении? Какие методы нормирования применяются (хронометраж, фото рабочего дня, расчётно-аналитический)?

9. Расскажите о системе мотивации и стимулирования труда работников структурного подразделения. Какие формы оплаты труда (сдельная, повременная, премиальная) наиболее эффективны в строительстве?

10. Каков порядок организации и проведения совещаний, планёрок, оперативных штабов в структурном подразделении? Какие вопросы решаются и как фиксируются результаты?

11. Что такое «делегирование полномочий» в управлении структурным подразделением? Какие задачи руководитель может (и должен) делегировать, а какие решать лично?

12. Как организуется управление качеством строительных работ на уровне структурного подразделения? Какие документы ведутся (журналы, акты, предписания) и как контролируется соблюдение технологии?

13. Расскажите об управлении охраной труда и промышленной безопасностью в структурном подразделении. Какие инструктажи и как часто проводятся? Как оформляется допуск к работам?

14. Каков порядок управления материально-техническим снабжением структурного подразделения? Как формируются заявки на материалы и оборудование? Кто контролирует их расход?

15. Как организуется управление строительной техникой и механизмами на уровне структурного подразделения (участка)? Как рассчитывается потребность и составляются графики работы машин?

16. Расскажите об управлении эксплуатацией зданий и сооружений. Какие структурные подразделения отвечают за техническое обслуживание и текущий ремонт? Как организуется диспетчерская служба?

17. Каковы особенности управления структурными подразделениями при реконструкции зданий (в условиях стеснённой застройки, действующего предприятия)? Какие дополнительные задачи возникают?

18. Какие показатели эффективности деятельности структурного подразделения используются в строительстве (выработка на 1 рабочего, выполнение сменных заданий, ритмичность, себестоимость)? Как они рассчитываются и анализируются?

19. Назовите нормативно-правовые акты, регламентирующие управление деятельностью структурных подразделений в строительстве (Трудовой кодекс, отраслевые соглашения, локальные акты организации). Какие права и обязанности закреплены за руководителем подразделения?

20. Как организуется работа с кадрами в структурном подразделении: подбор, адаптация, обучение, аттестация, повышение квалификации? Какие документы оформляются при приёме, переводе и увольнении работников?

МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Дайте определение понятию «сметное ценообразование» в строительстве. Каковы цели и задачи сметного нормирования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции?

2. Что такое «сметная стоимость строительства»? Из каких групп затрат (прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль) она складывается и какова роль каждой группы?

3. Перечислите основные методы определения сметной стоимости строительства (ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, укрупнённые показатели). В чём преимущества и недостатки каждого метода?

4. Какие сметные нормативы действуют на территории Российской Федерации (ГЭСН, ФЕР, ТЕР, ЕНиР, сборники СНИР и др.)? Какова иерархия сметно-нормативной базы?

5. Что такое «единичные расценки» (ГЭСН, ФЕР, ТЕР)? Как они формируются и для каких целей применяются при составлении локальных смет?

6. Расскажите о составе прямых затрат в строительстве (оплата труда рабочих, стоимость материалов, эксплуатация машин и механизмов). Как определяются сметные цены на материалы и как учитываются транспортно-заготовительные расходы?

7. Как рассчитываются накладные расходы в сметной документации? Какие расходы входят в состав накладных (административные, на организацию работ, на обслуживание рабочих)? От каких факторов зависят нормативы накладных расходов?

8. Что такое «сметная прибыль» (плановые накопления)? Каково её экономическое назначение? Как она рассчитывается и нормируется при составлении смет?

9. Какие виды смет разрабатываются в строительстве (локальная, объектная, сводная, сводно-сметный расчёт)? Какова структура каждого вида сметы и порядок их составления?

10. Как определяется стоимость оборудования в сметной документации? В каком разделе сметы учитывается оборудование и чем оно отличается от строительных материалов?

11. Расскажите о порядке определения сметной стоимости эксплуатации зданий и сооружений. Какие работы включаются в планово-предупредительный ремонт (ППР) и как они нормируются?

12. В чём особенности сметного ценообразования при ремонтно-строительных работах по сравнению с новым строительством? Какие нормативные базы (например, ФЕРр, ТЕРр) и коэффициенты применяются?

13. Какие особенности сметного ценообразования при реконструкции (усиление конструкций, изменение нагрузок, надстройка этажей)? Какие дополнительные затраты (снос, разборка, передислокация) учитываются в сметах?

14. Что такое «лимитированные затраты» в сводном сметном расчёте? Назовите не менее четырёх видов лимитированных затрат (резерв средств на непредвиденные работы, затраты на временные здания, зимнее удорожание, средства на авторский надзор).

15. Как определяется стоимость материалов, полученных от разборки зданий при реконструкции или капитальном ремонте (возвратные материалы)? По какой цене они учитываются и как это отражается в смете?

16. Расскажите о порядке составления сметной документации приподготовительных работах (расчистка территории, снос, геодезическая разбивка). Какие нормативы применяются и какие особенности учёта?

17. Как осуществляется индексация сметной стоимости строительства в текущих ценах? Что такое «индекс изменения сметной стоимости» (к Минстрою) и как он применяется при расчётах?

18. Каков порядок проверки и экспертизы сметной документации? Чем отличается государственная экспертиза от негосударственной? Какие замечания чаще всего выявляются экспертами?

19. Как ведутся расчёты за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком? Какие формы (КС-2, КС-3, КС-6а) используются для приёма и оплаты? Как контроль качества влияет на оплату?

20. Какие методы снижения сметной стоимости строительства могут быть применены (оптимизация проектных решений, выбор поставщиков, механизация, изменение сроков строительства)? Приведите примеры.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если дан правильный и полный ответ на вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если дан правильный, но не достаточно полный и логичный ответ на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если дан частично правильный ответ на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не дан правильный ответ на вопросы.

3.2 Комплект компетентностно-ориентированных заданий и задач

МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Практическое задание (ситуация) №1.

На строительном участке (10 человек) необходимо выполнить следующие работы: армирование фундамента (трудоемкость 12 чел.-ч), установка опалубки (16 чел.-ч), бетонирование (8 чел.-ч). Продолжительность смены – 8 часов. Составьте сменно-суточный график на 2 смены, распределив рабочих по операциям. Укажите, сколько рабочих должно быть занято на каждом виде работ, чтобы выполнить их за смену.

Практическое задание (ситуация) №2.

Объём работ по кладке стен составляет 120 м³. Норма выработки каменщика – 2,5 м³/смену. Срок выполнения – 5 дней. Режим работы – 1 смена. Рассчитайте необходимую численность бригады каменщиков. Распределите их на звенья («двойка», «тройка») с учётом, что звено должно состоять из 2 или 3 человек. Сколько звеньев потребуется?

Практическое задание (ситуация) №3.

Вы – начальник участка. В вашем подчинении находятся: мастер (отвечает за производство), снабженец, кладовщик, 3 прораба. Распределите следующие задачи между подчинёнными (укажите, кому какую задачу делегируете, а какую оставляете себе):

- Подписание акта освидетельствования скрытых работ
- Заказ дополнительной партии цемента
- Выдача сменного задания бригаде монтажников
- Проверка наличия средств пожаротушения на складе
- Разрешение конфликта между двумя рабочими

Практическое задание (ситуация) №4.

Составьте план-повестку ежедневной оперативной планёрки (10–15 минут) для структурного подразделения (участок из 30 человек). Включите: контроль выполнения сменного задания, анализ отклонений, потребность в материалах, вопросы безопасности. Оформите протокол планёрки (краткая форма).

Практическое задание (ситуация) №5.

На следующую неделю запланирована кладка 150 м³ кирпича. Норма расхода кирпича – 400 шт./м³, раствора – 0,24 м³/м³. Остатки на складе: кирпич – 8 000 шт., раствор – 8 м³. Рассчитайте потребность в материалах на неделю. Составьте заявку (образец) в отдел снабжения (укажите наименование, марку, количество, срок поставки, подпись).

Практическое задание (ситуация) №6.

Бригада из 6 человек выполнила объём работ на 120% при плане 100%. Фонд премии – 30 000 руб. Распределите премию с учётом вклада (предложите свою систему: равномерно, с учётом разряда, с учётом фактически отработанных дней). Данные: сварщик (6 разряд) отработал 22 дня, монтажники 5 разряда (3 чел.) – по 20 дней, разнорабочие 4 разряда (2 чел.) – по 18 дней. Обоснуйте решение.

Практическое задание (ситуация) №7.

Между двумя рабочими (монтажниками) возник конфликт из-за распределения премии. Один считает, что сделал большую часть работы. Как вы, как прораб, будете действовать? Опишите пошаговый алгоритм (выслушивание сторон, анализ фактов, вынесение решения). Составьте текст примирительной беседы.

Практическое задание (ситуация) №8.

На участке имеются: башенный кран (производительность 8 т/смену), автокран (4 т/смену), экскаватор (50 м³/смену). На завтра запланированы: монтаж 20 т конструкций, выемка 300 м³ грунта. Составьте график работы техники на 2 смены так, чтобы исключить простои и перегрузку. Укажите, какие работы в какую смену выполняются.

Практическое задание (ситуация) №9.

При обходе объекта вы обнаружили, что арматурный каркас фундамента собран с шагом 250 мм при проектном 200 мм. Составьте предписание начальнику участка (подрядчику). Укажите: перечень нарушений (со ссылкой на СП), срок устранения (1 день), ответственного. Какой документ должен оформить подрядчик после исправления?

Практическое задание (ситуация) №10.

Складское подразделение задерживает подачу бетонной смеси на объект (вместо 8:30 – в 11:00). Из-за этого бетонщики простаивают, а бетон теряет подвижность. Разработайте регламент взаимодействия между производственным участком и складом. Укажите: кто кого оповещает, за какое время, какие резервные каналы связи, как фиксируются сбои.

Практическое задание (ситуация) №11.

За месяц (22 смены) бригада из 8 человек выполнила 440 м³ монолитных работ. План составлял 400 м³.

Рассчитайте фактическую выработку на 1 рабочего за смену (м³/чел.-смену)

Рассчитайте процент выполнения плана

Если норма выработки 2,5 м³/чел.-смену, насколько бригада опередила норму?

Практическое задание (ситуация) №12.

При реконструкции действующего цеха необходимо смонтировать новые фермы перекрытия. Работы можно вести только в ночную смену (с 22:00 до 6:00) и в выходные дни. Составьте график работ на 7 дней (с учётом допустимого уровня шума по СанПиН). Укажите, какие подготовительные мероприятия нужны для работы в ночное время.

Практическое задание (ситуация) №13.

Для административного здания (6 этажей, 2000 м²) установлены нормативные сроки осмотров: общие (2 раза в год), частичные (1 раз в месяц), внеочередные (после аварий/стихий). Составьте график осмотров на год (поквартирно). Распределите ответственность между: инженером по эксплуатации, техническим персоналом, диспетчерской службой.

Практическое задание (ситуация) №14.

В 23:00 произошёл прорыв трубы горячего водоснабжения в подвале жилого дома. Ваше структурное подразделение – эксплуатационная служба. Опишите алгоритм действий: кто принимает звонок, кого оповещают, какие бригады направляют, какие документы оформляют, как информируют жителей.

Практическое задание (ситуация) №15.

Смета участка на месяц: ФОТ – 500 тыс. руб., материалы – 300 тыс. руб., техника – 150 тыс. руб., накладные – 100 тыс. руб. Факт: ФОТ – 520 тыс. руб., материалы – 280 тыс. руб., техника – 170 тыс. руб., накладные – 110 тыс. руб. Проанализируйте отклонения. По каким статьям перерасход? Предложите решения (как сократить перерасход по технике и ФОТ).

Практическое задание (ситуация) №16.

Составьте программу первичного инструктажа на рабочем месте для вновь принятого монтажника (на высоте). Укажите: перечень тем, продолжительность, форма отчёта. Какие документы должны быть заполнены до допуска к работе (журнал инструктажа, наряд-допуск, удостоверение)?

Практическое задание (ситуация) №17.

Ваша бригада (6 чел.) за 8 часов должна уложить 48 м³ бетона. Какова должна быть производительность (м³/чел.-смену)? Распределите задание по часам (почасовой график), учитывая, что бетон подаётся автобетононасосом 3 рейса по 20 м³ (с интервалом 2 часа). Когда бригада будет простаивать? Предложите, чем можно занять простой.

Практическое задание (ситуация) №18.

Выдайте наряд-допуск на выполнение огневых работ (сварка) на кровле здания. Составьте форму наряда-допуска (кратко), указав: место, время, состав бригады, ответственного, перечень мер безопасности (противопожарные, работы на высоте). Какие документы дополнительно нужны (акт-допуск, разрешение на огневые работы)?

Практическое задание (ситуация) №19.

На объекте работают три субподрядные организации: «Монтажник» (металлоконструкции), «ЭлектроСтрой» (кабельные линии), «ВодоСтрой» (сантехника). Возник конфликт очередности работ в одном помещении. Разработайте технологическую последовательность и матрицу ответственности (RACI) для этих трёх субподрядчиков. Кто принимает итоговое решение?

Практическое задание (ситуация) №20.

Начальник участка подготовил отчёт за месяц. Данные:

План по выручке – 2 млн руб., факт – 1,9 млн руб.

ФОТ – 400 тыс. руб. (при плане 380 тыс.)

Количество нарушений техники безопасности – 2 (план 0)

Выполнение сменных заданий – 85%.

Сделайте выводы об эффективности работы подразделения. Какие проблемы вы видите? Предложите 3 управленческих решения для улучшения показателей в следующем месяце.

МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Практическое задание (ситуация) №1.

Необходимо рассчитать прямые затраты на устройство монолитного фундамента объёмом 50 м³. Данные (в ценах базисного периода, условно):

Затраты труда рабочих – 15 чел.-час/м³ (стоимость 1 чел.-часа – 250 руб.)
Расход бетона – 1,02 м³/м³ (цена 1 м³ бетона – 5 000 руб.)
Работа бетононасоса – 0,5 маш.-час/м³ (стоимость 1 маш.-часа – 1 800 руб.)

Рассчитайте: основную заработную плату, стоимость материалов, стоимость эксплуатации машин. Определите общую сумму прямых затрат.

Практическое задание (ситуация) №2.

По данным задания 1 прямые затраты составили предположим 500 000 руб. Норматив накладных расходов (условно) – 105% от ФОТ рабочих (ФОТ = 150 000 руб.). Норматив сметной прибыли – 80% от ФОТ. Рассчитайте: сумму накладных расходов, сумму сметной прибыли, полную сметную стоимость работ.

Практическое задание (ситуация) №3.

Составьте локальную смету на устройство стяжки пола толщиной 50 мм площадью 200 м².

Исходные данные на единицу (100 м²):

Раствор цементный – 5,0 м³ (цена 4 500 руб./м³)

Затраты труда рабочих – 40 чел.-час (стоимость 1 чел.-часа – 280 руб.)

Работа миксера – 2 маш.-час (стоимость 1 маш.-часа – 1 200 руб.)

Накладные расходы – 110% от ФОТ, сметная прибыль – 70% от ФОТ. Рассчитайте сметную стоимость на весь объём.

Практическое задание (ситуация) №4.

Базовая стоимость (в ценах 2000 года) земляных работ по смете – 300 000 руб. Индекс пересчёта к текущим ценам – 12,5. Кроме того, установлено, что фактическая стоимость материалов выросла дополнительно на 15% сверх индекса (для материалов – 60% от базовой стоимости). Рассчитайте текущую стоимость земляных работ с учётом особенностей.

Практическое задание (ситуация) №5.

В смету включено оборудование (лифт) стоимостью 1 500 000 руб. по преискуранту. Транспортные расходы – 5% от цены, заготовительно-складские расходы – 2%, монтаж – 10% от цены оборудования. Рассчитайте сметную стоимость оборудования «под ключ» (оборудование + транспорт + хранение + монтаж).

Практическое задание (ситуация) №6.

Имеются локальные сметы по объекту (в тыс. руб.):

Смета 1: земляные работы – 500

Смета 2: фундаменты – 1 200

Смета 3: стены и перекрытия – 3 000

Смета 4: кровля – 800

Смета 5: отделка – 1 000

Накладные расходы и сметная прибыль учтены в локальных сметах. Составьте объектную смету. Включите лимитированные затраты: временные здания – 1,8%, зимнее удорожание – 1,2%, резерв на непредвиденные работы – 2%. Рассчитайте итоговую стоимость в текущих ценах с коэффициентом 1,08 (НДС не учитывать).

Практическое задание (ситуация) №7.

При разборке кирпичного здания получено:

Кирпич – 50 000 шт. Цена нового кирпича – 12 руб./шт. Оценочная стоимость возвратного кирпича (с учётом износа) – 30% от цены нового.

Металлолом – 5 т, цена приёма металлолома – 15 000 руб./т.

Рассчитайте общую стоимость возвратных материалов, которая подлежит исключению из сметной стоимости реконструкции.

Практическое задание (ситуация) №8.

Сметная стоимость строительства объекта в базовых ценах (2000 г.) – 25 000 000 руб. Минстрой РФ утвердил индексы пересчёта на I квартал текущего года: индекс к оплате труда – 14,50; к материалам – 12,20; к машинам – 13,10. Доля затрат в базовой стоимости: оплата труда – 20%, материалы – 55%, машины – 10%, накладные – 10%, прибыль – 5% (не индексируются отдельно, входят в итог). Рассчитайте текущую стоимость.

Практическое задание (ситуация) №9.

Объект строится в температурной зоне – 2. Продолжительность зимнего периода (по СП) – 4 месяца. Сметная стоимость СМР (без зимнего удорожания) – 50 000 000 руб. Норматив зимнего удорожания для данной зоны – 2,2% (для всех работ). Рассчитайте сумму дополнительных затрат на зимнее удорожание. Как изменится расчёт, если часть работ (20%) выполняется в помещениях с отоплением?

Практическое задание (ситуация) №10.

Составьте смету на подготовительные работы для строительства жилого дома. Объёмы:

Валка деревьев – 15 шт. (расценка 2 500 руб./шт.)

Корчёвка пней – 10 шт. (3 000 руб./шт.)

Планировка площадки бульдозером – 2 000 м² (50 руб./м²)

Устройство временного ограждения – 150 м (800 руб./м)

Накладные – 110% от ФОТ (ФОТ составляет 40% от суммы прямых затрат), сметная прибыль – 70% от ФОТ. Рассчитайте общую сметную стоимость подготовительных работ.

Практическое задание (ситуация) №11.

Сметная стоимость строительно-монтажных работ – 80 000 000 руб. Норматив затрат на временные здания для данного вида строительства – 1,5% (титульные). Рассчитайте сумму затрат на титульные временные здания. Какой документ регламентирует этот норматив? Приведите примеры нетитульных временных зданий (не менее 3).

Практическое задание (ситуация) №12.

Необходимо отремонтировать 100 м² штукатурки стен. По сборнику ФЕРр-62 (ремонт) расценка: «Штукатурка стен по камню цементно-известковым раствором, площадь ремонта одного места до 1 м²» – 1 800 руб./10 м² (прямые затраты без учёта ремонта в стеснённых условиях). Накладные расходы для ремонта – 90% от ФОТ (ФОТ составляет 50% от прямых затрат), сметная прибыль – 60% от ФОТ. Рассчитайте сметную стоимость ремонта. Чем отличается ремонтная расценка от строительной?

Практическое задание (ситуация) №13.

Для административного здания на год запланированы эксплуатационные работы: обслуживание лифтов (2 шт.) – 5 000 руб./мес. за один лифт; обслуживание системы вентиляции – 15 000 руб./мес.; текущий ремонт кровли (50 м²) – по смете 80 000 руб. (единовременно). Рассчитайте годовую смету эксплуатационных затрат ежемесячно с разбивкой по кварталам. Составьте таблицу.

Практическое задание (ситуация) №14.

По локальной смете за месяц подрядчик выполнил: бетонные работы на 150 000 руб. (100% плана) и арматурные на 80 000 руб. (80% плана, план 100 000 руб.). Заполните форму КС-2 (условно, перечислив наименование работ, единицу измерения, объём, стоимость). Составьте КС-3 на сумму, признаваемую заказчиком (с вычетом 20% невыполненного объёма арматурных работ). Какие документы подтверждают фактическое выполнение?

Практическое задание (ситуация) №15.

Сводный сметный расчёт стоимости строительства (без резерва) – 120 000 000 руб. Для объектов капитального строительства резерв на непредвиденные работы составляет 2% (для жилых объектов). Рассчитайте сумму резерва. Какой лимитированный норматив добавляется сверх этого при строительстве уникальных объектов? Как расходуется резерв (разрешение какого органа нужно)?

Практическое задание (ситуация) №16.

Базовая сметная стоимость объекта – 100 млн руб. Предложите 3 способа снижения стоимости (каждый с конкретной оценкой экономии в % или рублях):

Изменение материала фундамента (с монолита на сборный) – экономия?
Сокращение сроков (меньше зимнего удорожания) – расчёт?
Замена поставщика бетона – экономия?
Обоснуйте каждый способ (плюсы и минусы).

Практическое задание (ситуация) №17.

Дана локальная смета (условный фрагмент). Найдите 5 ошибок:
«Устройство стяжки пола, объём 100 м²»: расценка взята из сборника на устройство кровли.

Накладные расходы составили 300% от ФОТ (при норме 105%).

Сметная прибыль отсутствует.

Не учтён коэффициент на стеснённость (1,2).

Материалы указаны в текущих ценах без индексации к базе.

Перечислите ошибки и предложите корректные значения.

Практическое задание (ситуация) №18.

Для составления сметы ресурсным методом на устройство 50 м³ бетонной подготовки определите потребность в ресурсах (на единицу и на весь объём) на основе ГЭСН, если норма:

Затраты труда: 12 чел.-час/м³

Бетон: 1,02 м³/м³

Бетононасос: 0,4 маш.-час/м³

Вода: 0,2 м³/м³

Рассчитайте итоговую потребность (все позиции) и составьте ведомость ресурсов в виде таблицы.

Практическое задание (ситуация) №19.

Сметная стоимость объекта – 90 млн руб. Подрядчик предлагает скидку 5%, но требует аванс 30% (при обычных условиях – 15%). Рассчитайте итоговую цену контракта со скидкой. Увеличивается ли риск заказчика при большом авансе? Оцените экономию заказчика (в рублях) при скидке 5%.

Практическое задание (ситуация) №20.

Составьте сводку затрат по объекту на основании локальных смет:

Земляные работы – 1 200 000 руб. (прямые затраты)

Фундаменты – 2 500 000 руб. (прямые затраты)

Стены – 5 000 000 руб.

Кровля – 800 000 руб.

Отделка – 2 000 000 руб.

Накладные расходы (усреднённо для всех смет) – 15% от прямых затрат

Сметная прибыль – 10% от прямых затрат

Временные здания и сооружения – 1,2% от итога (без временных)

Зимнее удорожание – 1,5% от итога (без зимнего)

Резерв – 2% от итога

НДС – 20%

Рассчитайте полную сметную стоимость строительства объекта.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено правильно, объяснение 15 порядка выполнения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено правильно, объяснение порядка выполнения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено правильно, объяснение порядка недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено неправильно, объяснение порядка дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

3.3. Комплект тестовых заданий текущего контроля

МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Кто является линейным руководителем на строительном участке (непосредственно организует выполнение работ)?

- А) Генеральный директор строительной компании
- Б) Прораб (начальник участка)
- В) Главный инженер проекта
- Г) Бухгалтер

2. Какое структурное подразделение отвечает за обеспечение строительства материалами, конструкциями и оборудованием?

- А) Производственный отдел

- Б) Отдел снабжения (материально-технического обеспечения)
- В) Планово-экономический отдел
- Г) Юридический отдел

3. Какой метод планирования предполагает распределение работ по дням и сменам на основе фактической готовности фронта работ?

- А) Долгосрочное стратегическое планирование
- Б) Сменно-суточное планирование (оперативное)
- В) Бюджетирование
- Г) Календарно-сетевое планирование

4. Что из перечисленного является формой коллективной организации труда в строительстве?

- А) Индивидуальная сдельная оплата
- Б) Бригадная форма (специализированная или комплексная бригада)
- В) Аутсорсинг
- Г) Надбавка за выслугу лет

5. Какой вид контроля осуществляется в процессе выполнения строительных работ и направлен на оперативное выявление отклонений?

- А) Предварительный контроль (входной)
- Б) Текущий (операционный) контроль
- В) Заключительный (приёмочный) контроль
- Г) Статистический

6. Каким документом оформляется решение руководителя структурного подразделения о назначении ответственного за проведение огневых работ?

- А) Приказом по организации или нарядом-допуском
- Б) Трудовым договором
- В) Должностной инструкцией
- Г) Актом освидетельствования

7. Как расшифровывается аббревиатура ППР в контексте управления строительным подразделением?

- А) План производственных расходов
- Б) Проект производства работ
- В) Программа промежуточной реализации
- Г) Положение о премировании работников

8. Какое количество человек в бригаде, как правило, требует назначения помощника бригадира (освобождённого)?

- А) До 5 человек
- Б) 15–30 человек и более в зависимости от сложности
- В) 2 человека
- Г) 100 человек

9. Какая форма оплаты труда наиболее распространена в строительных подразделениях для стимулирования производительности?

- А) Только оклад
- Б) Сдельно-премиальная (оплата за объём + премия за качество/сроки)
- В) Только премии без оклада
- Г) Натуральная оплата

10. Что из перечисленного является обязанностью начальника участка (прораба), а не мастер?

- А) Выдача сменного задания рабочим
- Б) Составление графика отпусков и расстановка кадров по объектам
- В) Контроль расхода материалов на рабочем месте
- Г) Заправка техники топливом

11. Какой вид инструктажа по охране труда проводится непосредственно на рабочем месте до начала самостоятельной работы?

- А) Вводный инструктаж
- Б) Первичный инструктаж на рабочем месте
- В) Внеплановый инструктаж
- Г) Целевой инструктаж

12. Какие документы регламентируют дисциплинарную ответственность работника строительного подразделения?

- А) Трудовой кодекс РФ и Правила внутреннего трудового распорядка
- Б) Градостроительный кодекс
- В) Технические регламенты
- Г) СНиПы

13. Как часто проводится плановая проверка знаний по охране труда у руководителей и специалистов строительного подразделения?

- А) Один раз в 5 лет
- Б) Не реже одного раза в 3 года

- В) Ежемесячно
- Г) Только при приёме на работу

14. Что такое «делегирование полномочий» при управлении строительным подразделением?

- А) Передача части задач и прав ответственному лицу нижестоящего уровня
- Б) Полное освобождение от работы
- В) Контроль за выполнением работы
- Г) Увольнение сотрудника

15. Какой показатель эффективности работы структурного подразделения рассчитывается как отношение объёма выполненных работ к среднесписочной численности работников?

- А) Себестоимость единицы продукции
- Б) Выработка на одного рабочего (производительность труда)
- В) Рентабельность
- Г) Фондоотдача

16. При реконструкции здания без остановки деятельности (действующее предприятие) руководитель подразделения обязан в первую очередь:

- А) Увеличить численность рабочих
- Б) Разработать мероприятия по безопасности и режиму (допуск, сигнализация, перекрытия)
- В) Сократить смету
- Г) Уволить часть персонала

17. Какой документ должен находиться на каждом рабочем месте и содержать инструкцию по безопасному выполнению работ?

- А) Технологическая карта или инструкция по охране труда
- Б) Паспорт оборудования
- В) Свидетельство о регистрации
- Г) Трудовой договор

18. Кто имеет право приостановить работу строительного подразделения при обнаружении угрозы жизни и здоровью рабочих?

- А) Только начальник участка

Б) Руководитель подразделения, инженер по охране труда, представитель технадзора

В) Только заказчик

Г) Только Ростехнадзор

19. Какая форма взаимодействия между производственным участком и отделом главного механика наиболее эффективна для ремонта техники?

А) Устная заявка на ремонт

Б) Письменная заявка-наряд на ремонт с указанием дефектов и сроков

В) Отсутствие взаимодействия

Г) Самостоятельный ремонт силами участка без участия механика

20. Какой документ является локальным нормативным актом, определяющим права, обязанности и ответственность структурного подразделения?

А) Положение о структурном подразделении (утверждается руководителем организации)

Б) СНиП

В) Трудовой кодекс

Г) Градостроительный кодекс

Ключи ответов

1-б	11-б
2-б	12-а
3-б	13-б
4-б	14-а
5-б	15-б
6-а	16-б
7-б	17-а
8-б	18-б
9-б	19-б
10-б	20-а

МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Из каких основных групп затрат складывается сметная стоимость строительной продукции?

- А) Основная заработная плата, эксплуатация машин, рентабельность
- Б) Прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль
- В) Материальные затраты, амортизация, фонд оплаты труда
- Г) Себестоимость, прибыль, НДС

2. Что из перечисленного относится к прямым затратам в локальной смете?

- А) Затраты на оплату труда административного персонала
- Б) Стоимость материалов, основная зарплата рабочих, эксплуатация машин
- В) Премии за ввод объектов
- Г) Затраты на перевозку рабочих

3. Какой метод определения сметной стоимости считается наиболее точным, но трудоёмким, так как требует подсчёта ресурсов по каждому виду работ?

- А) Базисно-индексный
- Б) Ресурсный
- В) Укрупнённых показателей
- Г) Аналоговый

4. Каким нормативным документом установлен порядок определения сметной стоимости строительства в РФ?

- А) Градостроительный кодекс, ст. 8.3 и Методика Минстроя № 421/пр
- Б) Трудовой кодекс
- В) Налоговый кодекс
- Г) ГОСТ Р 21.1101-2013

5. Как расшифровывается аббревиатура ГЭСН?

- А) Государственные элементные сметные нормы
- Б) Главные единые строительные нормативы
- В) Государственные единичные расценки на строительство
- Г) Глобальные элементные сметные нормативы

6. Какие расценки разрабатываются на уровне субъекта РФ и учитывают местные условия строительства?

- А) ФЕР (федеральные единичные расценки)
- Б) ТЕР (территориальные единичные расценки)
- В) ГЭСН

Г) ОСН (отраслевые сметные нормы)

7. Что включают в себя накладные расходы в сметной документации?

А) Прямую прибыль подрядчика

Б) Затраты на организацию, управление и обслуживание строительства (административные, на бытовые условия и т.д.)

В) Стоимость материалов

Г) Расходы на приобретение оборудования

8. Какой процент накладных расходов (усреднённо для общестроительных работ) установлен в МДС 81-33.2004?

А) 50% от ФОТ

Б) 105% от ФОТ (или по видам работ от 80% до 150%)

В) 200% от прямых затрат

Г) 10% от сметной прибыли

9. Сметная прибыль (плановые накопления) предназначена для:

А) Покрытия убытков подрядчика

Б) Формирования прибыли подрядной организации (развитие, материальное стимулирование)

В) Уплаты НДС

Г) Строительства временных зданий

10. Какой вид сметы является первичным и составляется на отдельные виды работ (например, на земляные работы, на фундаменты)?

А) Объектная смета

Б) Сводный сметный расчёт

В) Локальная смета

Г) Смета на эксплуатацию

11. Как называются затраты в сводном сметном расчёте на строительство временных зданий и сооружений, зимнее удорожание, резерв на непредвиденные работы?

А) Прямые затраты

Б) Лимитированные (лимитированные) затраты

В) Сметная прибыль

Г) Косвенные налоги

12. Чем отличается составление смет на ремонтно-строительные работы от смет на новое строительство?

- А) Применяются понижающие коэффициенты
- Б) Используются нормативы ФЕРр, ТЕРр (ремонтные), учитывающие разборку и стеснённость
- В) Сметы на ремонт не составляются
- Г) Отличие только в нумерации расценок

13. Какой первичный документ является основанием для оплаты выполненных работ между заказчиком и подрядчиком?

- А) Акт о приёмке выполненных работ (форма КС-2)
- Б) Договор подряда
- В) Разрешение на строительство
- Г) Журнал производства работ

14. Что такое «возвратные материалы» в смете на реконструкцию или капитальный ремонт?

- А) Материалы, приобретённые подрядчиком за свой счёт
- Б) Материалы, полученные от разборки конструкций (кирпич, металл, лес), стоимость которых вычитается из сметы
- В) Импортные материалы
- Г) Подакцизные материалы

15. Как определяется размер резерва средств на непредвиденные работы и затраты в сводном сметном расчёте (в процентах для жилых объектов)?

- А) 0,5%
- Б) 2%
- В) 10%
- Г) 25%

16. Какой документ служит основанием для пересчёта сметной стоимости из базового уровня в текущий?

- А) Сводка затрат
- Б) Индексы изменения сметной стоимости (индексы Минстроя к ФЕР, ТЕР)
- В) Акт ревизии
- Г) Протокол согласования договорной цены

17. Какая форма является итоговым документом сводного сметного расчёта стоимости строительства?

- А) Объектная смета
- Б) Локальная смета
- В) Справка о стоимости выполненных работ (КС-3)
- Г) Сводка затрат (обычно в конце сводного сметного расчёта)

18. Кто утверждает сметную документацию по объекту бюджетного финансирования?

- А) Генеральный подрядчик
- Б) Главный распорядитель бюджетных средств (заказчик) после проверки и экспертизы
- В) Проектная организация
- Г) Банк

19. Что подлежит исключению из сметной стоимости при строительстве, если подрядчик получил материалы от заказчика (давальческое сырьё)?

- А) Стоимость этих материалов
- Б) Накладные расходы
- В) Сметная прибыль
- Г) Зимнее удорожание

20. Каким документом оформляется приёмка законченного строительством объекта в составе исполнительной и сметной документации?

- А) Акт приёмки законченного строительством объекта (КС-11) или КС-14
- Б) Только КС-2 и КС-3
- В) Договор подряда
- Г) Журнал производства работ

Ключи ответов

1-б	11-б
2-б	12-б
3-б	13-а
4-а	14-б
5-а	15-б
6-б	16-б
7-б	17-г
8-б	18-б

9-б	19-а
10-в	20-а

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно на 80-100%.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно на 60-80%.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно на 40-60%.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно менее чем на 40%.

4. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ В ФОРМЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и дифференцированного зачета.

4.1. Вопросы к дифференцированному зачету

МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Дайте определение понятию «структурное подразделение» в строительной организации. Назовите основные виды структурных подразделений (производственные, управленческие, вспомогательные) и их функции.

2. Каковы основные задачи и функции линейного руководителя (начальника участка, прораба) при управлении деятельностью структурного подразделения на строительном объекте?

3. Расскажите о методах планирования работы структурного подразделения (сменно-суточное планирование, недельно-месячные графики, планирование ресурсов). Какие документы при этом разрабатываются?

4. Что такое «оперативное управление» строительным производством? Как оно реализуется на уровне структурного подразделения (участок, цех, служба)?

5. Как организуется взаимодействие между различными структурными подразделениями (например, производственный участок – отдел снабжения – транспортный цех – ОТК) при выполнении строительных работ? Приведите пример.

6. Какие виды контроля деятельности структурных подразделений существуют (предварительный, текущий, заключительный)? Кто и как осуществляет контроль на разных уровнях управления?

7. Опишите порядок организации труда рабочих в структурном подразделении. Что такое «бригадная форма организации труда»? Какие виды бригад (специализированные, комплексные) используются в строительстве?

8. Как осуществляется нормирование труда и расчёт численности рабочих в структурном подразделении? Какие методы нормирования применяются (хронометраж, фото рабочего дня, расчётно-аналитический)?

9. Расскажите о системе мотивации и стимулирования труда работников структурного подразделения. Какие формы оплаты труда (сдельная, повременная, премиальная) наиболее эффективны в строительстве?

10. Каков порядок организации и проведения совещаний, планерок, оперативных штабов в структурном подразделении? Какие вопросы решаются и как фиксируются результаты?

11. Что такое «делегирование полномочий» в управлении структурным подразделением? Какие задачи руководитель может (и должен) делегировать, а какие решать лично?

12. Как организуется управление качеством строительных работ на уровне структурного подразделения? Какие документы ведутся (журналы, акты, предписания) и как контролируется соблюдение технологии?

13. Расскажите об управлении охраной труда и промышленной безопасностью в структурном подразделении. Какие инструктажи и как часто проводятся? Как оформляется допуск к работам?

14. Каков порядок управления материально-техническим снабжением структурного подразделения? Как формируются заявки на материалы и оборудование? Кто контролирует их расход?

15. Как организуется управление строительной техникой и механизмами на уровне структурного подразделения (участка)? Как рассчитывается потребность и составляются графики работы машин?

16. Расскажите об управлении эксплуатацией зданий и сооружений. Какие структурные подразделения отвечают за техническое обслуживание и текущий ремонт? Как организуется диспетчерская служба?

17. Каковы особенности управления структурными подразделениями при реконструкции зданий (в условиях стеснённой застройки, действующего предприятия)? Какие дополнительные задачи возникают?

18. Какие показатели эффективности деятельности структурного подразделения используются в строительстве (выработка на 1 рабочего, выполнение сменных заданий, ритмичность, себестоимость)? Как они рассчитываются и анализируются?

19. Назовите нормативно-правовые акты, регламентирующие управление деятельностью структурных подразделений в строительстве (Трудовой кодекс, отраслевые соглашения, локальные акты организации). Какие права и обязанности закреплены за руководителем подразделения?

20. Как организуется работа с кадрами в структурном подразделении: подбор, адаптация, обучение, аттестация, повышение квалификации? Какие документы оформляются при приёме, переводе и увольнении работников?

Вопросы к экзамену

МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Дайте определение понятию «сметное ценообразование» в строительстве. Каковы цели и задачи сметного нормирования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции?

2. Что такое «сметная стоимость строительства»? Из каких групп затрат она складывается (прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль)? Какова роль каждой группы затрат?

3. Какими нормативными документами регулируется сметное ценообразование в Российской Федерации на современном этапе (федеральные законы, приказы Минстроя, методики)?

4. Что такое сметно-нормативная база? Назовите основные элементы сметно-нормативной базы (ГЭСН, ФЕР, ТЕР, ЕНиР, сборники СНИР) и их назначение.

5. Какова иерархия сметных нормативов в РФ? Чем отличаются федеральные, территориальные и отраслевые нормы и расценки?

6. Что такое «единичные расценки» (ФЕР, ТЕР)? Как они формируются и для каких целей применяются? Каков состав единичной расценки?

7. Какие методы определения сметной стоимости строительства существуют (ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, укрупнённые показатели)? Охарактеризуйте преимущества и недостатки каждого метода.

8. Что такое «объект-аналог» и когда применяется метод укрупнённых показателей (УПСС, УПВС, НЦС)? В чём ограничения этого метода?

9. Что входит в состав прямых затрат? Как определяются: основная заработная плата рабочих, стоимость материалов, эксплуатация строительных машин и механизмов?

10. Какие виды цен на строительные материалы существуют (сметная, отпускная, рыночная)? Как рассчитываются транспортно-заготовительные расходы (ТЗР) при определении сметной стоимости материалов?

11. Как определяется стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов? Что входит в стоимость машино-смены (амортизация, зарплата машиниста, топливо, ремонт)?

12. Что такое накладные расходы в строительстве? Какие затраты включаются в состав накладных расходов (административно-хозяйственные, на организацию работ, на обслуживание рабочих)?

13. Какие нормативы накладных расходов установлены в МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004 (в зависимости от видов работ и способа строительства)? Приведите примеры нормативов.

14. Что такое «сметная прибыль» (плановые накопления)? Каково её экономическое назначение? Как рассчитывается сметная прибыль и какие нормативы установлены (МДС 81-25.2004)?

15. Как определяется сметная стоимость оборудования? Какие затраты включаются в стоимость оборудования (шефмонтаж, транспорт, запасные части, тара)?

16. Что такое «прочие затраты» в сметной документации? Приведите примеры (сертификация, страхование, плата за землю, авторский надзор, сопровождение).

17. Перечислите основные виды смет в строительстве: локальная, объектная, сводный сметный расчёт. Каково назначение каждого вида сметы и какова их иерархия?

18. Как составляется локальная смета? Какие методы расчёта применяются (ресурсный, базисно-индексный)? Какие данные необходимы для составления локальной сметы?

19. Что такое объектная смета? Как она формируется на основе локальных смет? Какие лимитированные затраты включаются в объектную смету?

20. Что такое «сводный сметный расчёт стоимости строительства» (ССРСС)? Какова его структура (главы 1–12)? Какие затраты суммируются в ССРСС?

21. Какие главы входят в состав сводного сметного расчёта? Кратко охарактеризуйте содержание каждой главы (подготовка территории, основные объекты, благоустройство и т.д.).

22. Что такое «сводка затрат» и каков порядок её составления? Чем сводка затрат отличается от сводного сметного расчёта?

23. Какие лимитированные затраты учитываются в сводном сметном расчёте? Назовите не менее пяти видов лимитированных затрат (временные здания, зимнее удорожание, резерв, авторский надзор и др.).

24. Каков порядок определения затрат на строительство временных зданий и сооружений (титульных и нетитульных)? По каким нормативам они рассчитываются?

25. Как определяются дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время? Что такое «зимнее удорожание» и каковы нормы для разных температурных зон?

26. В чём особенности сметного ценообразования при ремонтно-строительных работах по сравнению с новым строительством? Какие нормативные базы (ФЕРр, ТЕРр) применяются?

27. Какие дополнительные коэффициенты и поправки применяются при составлении смет на ремонтно-строительные работы (коэффициенты на стеснённость, на демонтаж, на малые объёмы)?

28. Как определяется стоимость разборки конструкций при ремонте и реконструкции? Что такое «возвратные материалы» и как их стоимость учитывается в смете?

29. Как составляются сметы на реконструкцию зданий? Какие особенности (усиление конструкций, изменение нагрузок, надстройка этажей) учитываются в сметной документации?

30. Каковы особенности сметного ценообразования при эксплуатации зданий и сооружений? Как определяется стоимость планово-предупредительного ремонта (ППР) и технического обслуживания?

31. Как рассчитываются затраты на текущий и капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов (фонд капремонта, сметы управляющих компаний)?

32. Как составляются сметы на реставрационные работы (памятники архитектуры, исторические здания)? Какие нормативные базы применяются (ФЕРр и специальные сборники)?

33. Что такое «индексация сметной стоимости» и для каких целей она применяется? Какие виды индексов существуют (к оплате труда, к материалам, к машинам, к итогу)?

34. Как применяются индексы Минстроя России для пересчёта сметной стоимости из базового уровня в текущий? Приведите пример расчёта.

35. Каков порядок расчётов за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком? Какие формы первичной документации используются (КС-2, КС-3, КС-6а)?

36. Как оформляются акт о приёмке выполненных работ (КС-2) и справка о стоимости выполненных работ и затрат (КС-3)? Как контроль качества влияет на подписание этих документов?

37. Что такое «договорная (контрактная) цена»? Какие методы формирования договорной цены существуют (фиксированная, открытая, с возмещением затрат)?

38. Каков порядок проведения проверки и экспертизы сметной документации? Чем отличается государственная экспертиза от негосударственной?

39. Какие типичные ошибки и замечания выявляются экспертами при проверке сметной документации (завышение объёмов, неправильное применение расценок, ошибки в индексации)?

40. Какие методы снижения сметной стоимости строительства могут быть применены без потери качества (оптимизация проектных решений, выбор поставщиков, сокращение накладных расходов, механизация)? Приведите не менее трёх способов с примерами.

4.2. Билеты к экзамену

МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Экзаменационный билет № 1

1. Дайте определение понятию «сметное ценообразование» в строительстве. Каковы цели и задачи сметного нормирования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции?

2. Какие нормативные документы регулируют сметное ценообразование в РФ на современном этапе?

3. Определите сметную стоимость материалов для устройства стяжки пола площадью 100 м². Норма расхода цементно-песчаного раствора – 0,2 м³ на 1 м² стяжки. Цена 1 м³ раствора по прайс-листу – 5 000 руб. Транспортно-заготовительные расходы (ТЗР) – 4% от отпускной цены. Рассчитайте общую стоимость материалов с учётом ТЗР.

Экзаменационный билет № 2

1. Что такое «сметная стоимость строительства»? Из каких групп затрат она складывается?

2. Что такое единичные расценки (ФЕР, ТЕР)? Как они формируются и для каких целей применяются?

3. Прямые затраты по локальной смете составили 1 200 000 руб. Норматив накладных расходов – 105% от фонда оплаты труда (ФОТ = 300 000 руб.). Сметная прибыль – 80% от ФОТ. Рассчитайте полную сметную стоимость работ.

Экзаменационный билет № 3

1. Что такое сметно-нормативная база? Назовите основные элементы (ГЭСН, ФЕР, ТЕР, ЕНиР).

2. Какова иерархия сметных нормативов в РФ? Чем отличаются федеральные, территориальные и отраслевые нормы?

3. При устройстве кирпичной кладки стен, согласно ГЭСН-2001-08-001-1, норма затрат труда рабочих – 3,6 чел.-час на 1 м³ кладки. Объём кладки – 50 м³. Определите ожидаемую трудоёмкость работ в человеко-часах и человеко-днях (при 8-часовом рабочем дне).

Экзаменационный билет № 4

1. Какие методы определения сметной стоимости строительства существуют (ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, укрупнённые показатели)?
2. Что такое накладные расходы в строительстве? Какие затраты в них входят?
3. Базисная стоимость работ составляет 800 000 руб. Текущий индекс изменения сметной стоимости Минстроя – 6,5. Рассчитайте текущую стоимость работ базисно-индексным методом. Каков недостаток этого метода?

Экзаменационный билет № 5

1. Что входит в состав прямых затрат? Как определяются основная зарплата рабочих, стоимость материалов, эксплуатация машин?
2. Какие нормативы накладных расходов установлены в МДС 81-33.2004 и МДС 81-34.2004?
3. По смете: зарплата рабочих – 400 000 руб., стоимость материалов – 600 000 руб., эксплуатация машин – 200 000 руб. Норматив накладных расходов – 110% от ФОТ. Найдите величину накладных расходов и полные прямые затраты.

Экзаменационный билет № 6

1. Как определяется стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов? Что входит в стоимость машино-смены?
2. Что такое «сметная прибыль» и как она рассчитывается? Нормативы по МДС 81-25.2004.
3. ФОТ рабочих – 500 000 руб. Норма сметной прибыли – 80%. Определите сметную прибыль. Объясните, на какие цели подрядчик может её использовать.

Экзаменационный билет № 7

1. Перечислите основные виды смет в строительстве: локальная, объектная, сводный сметный расчёт. Их назначение и иерархия.

2. Какие виды цен на строительные материалы существуют? Как рассчитываются ТЗР?

3. Отпускная цена материала – 12 000 руб./т. Железнодорожный тариф – 1 500 руб./т. Автотранспортные расходы – 700 руб./т. Заготовительно-складские расходы – 2% от отпускной цены. Рассчитайте сметную цену 1 тонны материала.

Экзаменационный билет № 8

1. Как составляется локальная смета? Какие методы расчёта применяются?

2. Что такое «объект-аналог» и когда применяется метод укрупнённых показателей?

3. Стоимость строительства объекта-аналога – 50 млн руб. Планируемый объект имеет площадь на 20% больше, а стоимость материалов в регионе выше на 10% относительно аналога. Укрупнённо оцените стоимость нового объекта.

Экзаменационный билет № 9

1. Что такое объектная смета? Как она формируется на основе локальных смет?

2. Какие лимитированные затраты учитываются в сводном сметном расчёте? Назовите не менее пяти.

3. Сумма локальных смет по объекту – 15 млн руб. Средства на временные здания и сооружения – 1,8% (от итога по локальным сметам). Дополнительные затраты при зимнем удорожании – 1,2%. Резерв средств на непредвиденные работы – 2%. Рассчитайте итоговую стоимость объектной сметы.

Экзаменационный билет № 10

1. Что такое «сводный сметный расчёт стоимости строительства»? Его структура (главы 1–12).

2. Как определяются затраты на строительство временных зданий и сооружений?

3. По главам сводного сметного расчёта суммы составили: глава 1 – 2 млн руб., глава 2 – 15 млн руб., главы 3–7 – 40 млн руб., глава 8 – 5 млн руб., глава 9 – 2 млн руб. Резерв – 3%. Рассчитайте лимитированную стоимость строительства и укажите, какие затраты входят в главу 8.

Экзаменационный билет № 11

1. В чём особенности сметного ценообразования при ремонтно-строительных работах по сравнению с новым строительством?

2. Как определяется стоимость разборки конструкций при ремонте? Что такое возвратные материалы?

3. При разборке кирпичной стены получено 10 тонн кирпичного боя, который может быть использован как возвратный материал. Рыночная стоимость боя – 500 руб./т. Оцените стоимость возвратных материалов, если застройщик решил их реализовать. Как эта сумма отразится в смете?

Экзаменационный билет № 12

1. Какие дополнительные коэффициенты применяются при составлении смет на ремонтно-строительные работы (на стеснённость, демонтаж, малые объёмы)?

2. Как составляются сметы на реконструкцию зданий? Какие особенности учитываются?

3. По смете на демонтаж перегородок базовая стоимость работ – 100 000 руб. Условия работ: стеснённость (коэф. 1,2), производство работ на высоте

(коэф. 1,1), малый объём (коэф. 1,15). Найдите итоговую стоимость демонтажа.

Экзаменационный билет № 13

1. Что такое «индексация сметной стоимости» и для каких целей она применяется? Виды индексов.

2. Как применяются индексы Минстроя России для пересчёта из базового уровня в текущий?

3. Базисная стоимость материалов – 700 000 руб., оплата труда – 300 000 руб., эксплуатация машин – 200 000 руб. Индексы: к материалам – 7,0; к оплате труда – 9,5; к машинам – 6,0. Рассчитайте текущую стоимость работ.

Экзаменационный билет № 14

1. Каков порядок расчётов за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком? Формы первичной документации (КС-2, КС-3).

2. Что такое «договорная (контрактная) цена»? Методы её формирования.

3. По акту КС-2 выполнены работы на сумму 2,5 млн руб. Ранее выплачен аванс 30%. Заказчик удерживает 5% гарантийного обеспечения. Рассчитайте сумму к оплате подрядчику после подписания КС-3.

Экзаменационный билет № 15

1. Как определяется сметная стоимость оборудования? Какие затраты включаются?

2. Что такое «прочие затраты» в сметной документации? Примеры.

3. Стоимость оборудования по счёту поставщика – 10 млн руб. Транспортные расходы – 500 000 руб. Затраты на шефмонтаж – 200 000 руб. (входят в пусконаладочные работы). Запасные части – 50 000 руб. Тара – 30 000 руб. Рассчитайте сметную стоимость оборудования для включения в сводный сметный расчёт.

Экзаменационный билет № 16

1. Как рассчитываются затраты на текущий и капитальный ремонт общего имущества МКД?

2. Как составляются сметы на реставрационные работы? Какие нормативные базы применяются?

3. По смете на капремонт кровли МКД: прямые затраты – 1 200 000 руб., накладные расходы – 100% от ФОТ (ФОТ = 300 000 руб.), сметная прибыль – 70% от ФОТ. Найдите итоговую стоимость ремонта. Обоснуйте, почему нормативы накладных расходов при ремонте могут быть выше, чем в новом строительстве.

Экзаменационный билет № 17

1. Как определяются дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время?

2. Каков порядок проведения проверки и экспертизы сметной документации? Отличие государственной экспертизы от негосударственной.

3. Сметная стоимость строительно-монтажных работ (без зимнего удорожания) – 20 млн руб. Работы ведутся в 4-й температурной зоне, норма дополнительных затрат – 1,5% от объёма СМР за зимний период. Доля зимнего периода в общем графике – 40%. Рассчитайте итоговую сумму зимнего удорожания.

Экзаменационный билет № 18

1. Какие типичные ошибки и замечания выявляются экспертами при проверке сметной документации?

2. Как оформляются акт КС-2 и справка КС-3? Как контроль качества влияет на их подписание?

3. Экспертиза выявила: завышение объёмов на 10% по акту КС-2 (предъявлено 500 м³ грунта, фактически 450 м³). Цена 1 м³ – 800 руб.

Рассчитайте сумму обоснованного уменьшения сметы. Как это повлияет на КС-3?

Экзаменационный билет № 19

1. Что такое «сводка затрат» и каков порядок её составления? Чем она отличается от сводного сметного расчёта?

2. Какие методы снижения сметной стоимости строительства могут быть применены без потери качества? Приведите три способа.

3. Предложите два варианта снижения стоимости строительства на 10% от исходной сметы 50 млн руб.: за счёт оптимизации материалов и за счёт сокращения накладных расходов. Рассчитайте экономию по каждому варианту. Какой вариант предпочтительнее с точки зрения рисков?

Экзаменационный билет № 20

1. Какие главы входят в состав сводного сметного расчёта? Кратко охарактеризуйте содержание глав 1, 2, 7, 9.

2. Как рассчитываются затраты на планово-предупредительный ремонт (ППР) и техобслуживание при эксплуатации зданий?

3. Балансовая стоимость здания – 100 млн руб. Норма отчислений на ППР – 2,5% в год. Годовой объём работ по техобслуживанию – 0,5% от балансовой стоимости. Рассчитайте годовые затраты на эксплуатацию ремонтной службы (ППР + техобслуживание). Представьте, как эти средства отражаются в смете эксплуатирующей организации.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» - уровень освоения обучающимся учебного материала достаточно высок, обучающийся умеет использовать теоретические знания при выполнении практических задач с практикой, подтверждает сформированность общих и профессиональных компетенций;

Оценка «хорошо» - обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале,

осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся знает и понимает основные положения учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач не умеет доказательно обосновать свои суждения;

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

4.3. Тестовые задания

МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Какая организационная структура управления строительным производством предусматривает подчинение каждого рабочего или отдела нескольким руководителям по разным функциям (например, прорабу и главному инженеру одновременно)?

- А) Линейная
- Б) Функциональная
- В) Матричная
- Г) Дивизиональная

2. Какой документ является основным для планирования производства работ на объекте на неделю-месяц и утверждается начальником участка?

- А) Сводный сметный расчёт
- Б) Календарный план производства работ
- В) Журнал производства работ (КС-6а)
- Г) Акт освидетельствования скрытых работ

3. Кто в структурном подразделении (строительный участок) несёт непосредственную ответственность за соблюдение технологии производства работ и безопасные условия труда на объекте?

- А) Начальник ПТО
- Б) Производитель работ (прораб)

- В) Материально-ответственное лицо
- Г) Начальник отдела снабжения

4. Что из перечисленного является обязательным элементом системы управления качеством при приёмке скрытых работ?

- А) Акт освидетельствования скрытых работ
- Б) Товарная накладная на материалы
- В) Платёжное поручение
- Г) Справка КС-3

5. При реконструкции здания под надстройку дополнительного этажа какие мероприятия требуют обязательного изменения (переутверждения) проектной документации?

- А) Замена оконных блоков
- Б) Увеличение нагрузки на фундаменты и несущие стены
- В) Косметический ремонт фасада
- Г) Замена линолеума в коридоре

6. Какой метод управления применяется для минимизации простоев бригад при совмещении строительных и ремонтных работ в стеснённых условиях (внутри действующего цеха)?

- А) Календарное планирование по методу критического пути
- Б) Поточный метод с разбивкой на захваты
- В) Субподрядный метод
- Г) Аутсорсинг материально-технического снабжения

7. Как часто производитель работ (прораб) обязан проводить целевой инструктаж на рабочем месте при производстве работ с повышенной опасностью?

- А) Один раз в год
- Б) Перед началом каждого нового вида опасных работ
- В) Только при приёме на работу
- Г) Ежеквартально

8. Что из перечисленного относится к функциям структурного подразделения (строительное управление) в области управления персоналом?

- А) Утверждение штатного расписания всей компании
- Б) Расстановка бригад по объектам, контроль выработки и табеля учёта времени

- В) Разработка стратегии развития корпоративной культуры
- Г) Эмиссия акций

9. При эксплуатации здания выявлены трещины в несущих стенах. Какое управленческое решение должно принять структурное подразделение в первую очередь?

- А) Провести косметический ремонт трещин цементным раствором
- Б) Организовать геотехнический мониторинг и инструментальное обследование конструкций
- В) Увеличить отапливаемую площадь
- Г) Продать здание

10. Какой показатель является основным для оценки эффективности работы строительного участка за месяц?

- А) Количество выписанных нарядов-допусков
- Б) Выполнение плана по объёму работ в натуральных или стоимостных показателях при соблюдении качества и сроков
- В) Количество проведённых совещаний
- Г) Процент износа строительных машин

11. В каком документе фиксируется передача строительной площадки от заказчика подрядчику для производства работ, что является стартом управленческого цикла на объекте?

- А) Договор подряда
- Б) Акт приёма-передачи строительной площадки (геодезическая разбивка)
- В) Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию
- Г) Исполнительная схема

12. При ремонте многоквартирного дома (МКД) структурное подразделение управляющей компании обязано согласовать сроки шумных работ с:

- А) Минстроем РФ
- Б) Собранием собственников помещений или местной администрацией (согласно регламенту)
- В) Прокуратурой
- Г) Строительной саморегулируемой организацией (СРО)

13. Какое управленческое решение наиболее эффективно для сокращения сроков капитального ремонта кровли без увеличения штата?

А) Перевести бригады на работу в 2–3 смены (организация сменности) с соответствующим контролем

Б) Уменьшить количество входного контроля материалов

В) Отменить ведение общего журнала работ

Г) Снизить требования по охране труда

14. Что из перечисленного является обязанностью структурного подразделения при эксплуатации опасного производственного объекта (ОПО)?

А) Проведение планово-предупредительного ремонта (ППР) по графику, согласованному с Ростехнадзором

Б) Самостоятельное изменение паспорта оборудования без экспертизы

В) Размещение рекламы на ограждении

Г) Организация выездных семинаров за границей

15. Какой метод мотивации рабочих бригады профессиональнее всего снизит текучесть кадров на реконструкции исторического здания (сложные ручные работы)?

А) Ежеквартальное премирование без связи с результатом

Б) Сдельно-премиальная система оплаты с надбавкой за качество и сохранение квалифицированных кадров

В) Штрафы за любое отклонение

Г) Запрет на сверхурочные работы

16. Кто в составе структурного подразделения (участок) имеет право приостановить работы при угрозе жизни рабочих, даже без согласования с вышестоящим руководством?

А) Только начальник участка

Б) Производитель работ (прораб) или мастер при явной опасности обвала, пожара, утечки газа

В) Инженер ПТО

Г) Снабженец

17. При эксплуатации здания после капитального ремонта в течение гарантийного срока выявлены дефекты (протечки). Структурное подразделение заказчика должно:

А) Сразу объявить тендер на новый ремонт за свой счёт

Б) Направить претензию подрядчику и вызвать его для устранения дефектов за его счёт

В) Списать здание с баланса

Г) Изменить проектную документацию

18. Какая форма первичной учётной документации позволяет структурному подразделению подрядчика ежемесячно отчитываться перед заказчиком за выполненные объёмы работ для оплаты?

А) КС-2 (Акт о приёмке выполненных работ) и КС-3 (Справка о стоимости работ)

Б) ПСД (проектно-сметная документация)

В) ТОРГ-12

Г) Штатное расписание

19. Что из перечисленного относится к диспетчерскому управлению в деятельности строительного участка?

А) Разработка организационно-технологической схемы возведения объекта

Б) Оперативный контроль и координация работы машин, механизмов, доставки материалов по часам и сменам

В) Расчёт сметной прибыли

Г) Проведение экспертизы проектной документации

20. При реконструкции школы без остановки учебного процесса структурное подразделение обязано разработать и утвердить:

А) Только смету на реконструкцию

Б) Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР) с разделом «Мероприятия по безопасности детей и персонала»

В) План финансового оздоровления школы

Г) Устав школы

Ключи ответов

1-в	11-б
2-б	12-б
3-б	13-а
4-а	14-а
5-б	15-б
6-б	16-б
7-б	17-б

8-б	18-а
9-б	19-б
10-б	20-б

МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1. Что из перечисленного является первичным элементом сметно-нормативной базы в строительстве РФ (содержит трудовые затраты и время работы машин, но не содержит стоимость)?

- А) ФЕР (Федеральные единичные расценки)
- Б) ГЭСН (Государственные элементные сметные нормы)
- В) ТЕР (Территориальные единичные расценки)
- Г) УПСС (Укрупнённые показатели стоимости строительства)

2. Сметная стоимость строительства по методике ценообразования в РФ складывается из следующих групп затрат:

- А) Прямые затраты + косвенные расходы + налог на прибыль
- Б) Прямые затраты + накладные расходы + сметная прибыль
- В) Материалы + зарплата + амортизация оборудования
- Г) Основная зарплата + эксплуатация машин + прочие затраты

3. Какой из методов определения сметной стоимости считается наиболее точным, но и наиболее трудоёмким, так как требует расчёта затрат в текущих ценах по каждому ресурсу?

- А) Базисно-индексный
- Б) Ресурсный
- В) Ресурсно-индексный
- Г) Укрупнённых показателей (НЦС)

4. Для расчёта накладных расходов в составе локальной сметы базисно-индексным методом используется норматив, который применяется к:

- А) Сметной прибыли
- Б) Стоимости материалов
- В) Фонду оплаты труда рабочих (строителей и машинистов)
- Г) Итогу прямых затрат

5. Какие расценки применяются при составлении смет на ремонтно-строительные работы вместо общестроительных ФЕР?

- А) ТСН (территориальные сметные нормативы)
- Б) ФЕРр (Федеральные единичные расценки на ремонтные работы)
- В) КС-2, КС-3
- Г) ГЭСНм (на монтаж оборудования)

6. При определении сметной стоимости материалов в расчёт дополнительно включаются транспортно-заготовительные расходы (ТЗР). Какой из вариантов расчёта ТЗР является законодательно разрешённым (Минстрой РФ)?

- А) Только фиксированный процент 2% от отпускной цены
- Б) Только фактический расчёт по транспортным накладным
- В) Либо процент по сборникам сметных цен, либо расчёт по формуле (в среднем 3–6% в зависимости от вида материалов)
- Г) ТЗР запрещены в сметах

7. В сводном сметном расчёте стоимости строительства (ССРСС) средства на строительство временных зданий и сооружений (титульных) включаются в составе:

- А) Главы 1 «Подготовка территории»
- Б) Главы 8 «Временные здания и сооружения»
- В) Главы 9 «Прочие работы и затраты»
- Г) Главы 12 «Проектные и изыскательские работы»

8. Какой коэффициент применяется к стоимости демонтажа (разборки) конструкций при составлении смет на ремонт, если в сборниках ФЕРр нет прямой расценки на разборку?

- А) 0,2–0,8 к стоимости монтажа (в зависимости от сложности разборки и сохранения материалов)
- Б) 1,5 к стоимости монтажа
- В) 2,0 к стоимости материалов
- Г) Коэффициент не применяется; всегда берут расценку на монтаж без изменений

9. При пересчёте сметной стоимости из базисного уровня (2001 г.) в текущий уровень цен индексы Минстроя России применяются к:

- А) Только к итогу сметы одним коэффициентом
- Б) Отдельно к оплате труда, материалам, эксплуатации машин (или общий индекс к СМР)
- В) Только к накладным расходам

Г) Только к оборудованию

10. Что из перечисленного является лимитированной (ограниченной) затратой в объектной смете и рассчитывается от суммы глав 1–9 сводного сметного расчёта?

А) Стоимость материалов

Б) Резерв средств на непредвиденные работы и затраты (обычно 2–3%)

В) Основная зарплата рабочих

Г) Стоимость шефмонтажа оборудования

11. В чём особенность определения сметной стоимости при капитальном ремонте конструкций по сравнению с новым строительством (по нормативной базе)?

А) Применяются понижающие коэффициенты 0,7 ко всем расценкам

Б) Применяются нормативы ФЕРр и корректирующие коэффициенты на стеснённость, демонтаж и малые объёмы

В) Стоимость равна стоимости нового строительства

Г) Сметы на ремонт не составляются

12. Как в локальной смете учитываются возвратные материалы (например, кирпичный бой или металлолом от разобранных конструкций)?

А) Увеличивают сметную стоимость как отдельная строка с плюсом

Б) Не учитываются вовсе

В) Уменьшают итоговую сметную стоимость (вычитаются из затрат) с указанием массы и цены реализации

Г) Учитываются в резерве

13. Какие затраты НЕ входят в сметную стоимость строительства, но могут включаться в сводный сметный расчёт отдельной строкой (глава 10)?

А) Пусконаладочные работы «вхолостую»

Б) Содержание службы заказчика-застройщика и строительный контроль

В) Затраты на временные здания

Г) Зимнее удорожание

14. Сметная прибыль в строительстве предназначена для:

А) Покрытия административных расходов подрядчика

Б) Оплаты материалов

В) Формирования плановых накоплений для развития организации, уплаты налогов из прибыли, премирования

Г) Компенсации затрат на временные сооружения

15. При реконструкции здания (надстройка этажа) в сметной документации дополнительно к обычным работам необходимо предусмотреть:

А) Усиление существующих фундаментов и стен с разработкой проекта усиления

Б) Только окраску фасада

В) Замену всех окон на пластиковые

Г) Снос соседнего здания

16. В каком документе (первичная учётная документация) фиксируется фактическая стоимость выполненных работ за месяц для оплаты подрядчику?

А) Сводный сметный расчёт (ССРСС)

Б) Акт о приёмке выполненных работ (КС-2) и справка КС-3

В) Календарный план (график производства работ)

Г) Журнал производства работ (КС-6а)

17. Норматив дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время зависит от:

А) Только от объёма работ

Б) Температурной зоны, вида строительства (новое, ремонт, реконструкция) и доли зимнего периода в графике

В) Цвета здания

Г) Наличия крана

18. При применении ресурсно-индексного метода определения сметной стоимости:

А) Используются только текущие цены прямого счёта

Б) Цены базисные умножаются на единый индекс к итогу

В) Ресурсы (труд, материалы, машины) берутся в натуральных измерителях по ГЭСН, затем умножаются на текущие цены ресурсов (или индексы по элементам затрат)

Г) Стоимость принимается по объекту-аналогу без расчёта ресурсов

19. Какие затраты относятся к «прочим» в сводном сметном расчёте (глава 9)?

- А) Бетон для фундаментов
- Б) Аренда строительной техники (если не входит в машины)
- В) Затраты на страхование строительных рисков, плата за землю, авторский надзор
- Г) Кирпич и раствор

20. В случае выявления экспертизой завышения объёмов работ в акте КС-2 (например, указано 500 м³ грунта, а фактически 450 м³) заказчик вправе:

- А) Оплатить полную сумму и предъявить иск через год
- Б) Подписать КС-2 с корректировкой фактических объёмов и отказаться от подписания КС-3 в завышенной части
- В) Требовать уплаты штрафа в двойном размере
- Г) Не проверять и оплатить, так как это ответственность подрядчика

Ключи ответов

1-б	11-б
2-б	12-в
3-б	13-б
4-в	14-в
5-б	15-а
6-в	16-б
7-б	17-б
8-а	18-в
9-б	19-в
10-б	20-б

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно на 80-100%.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно на 60-80%.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно на 40-60%.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если тестовые задания выполнены правильно менее чем на 40%.