МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ГБПОУ РД «ИНДУСТРИАЛЬНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

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

Профиль получаемого профессионального образования: Технический

Код и наименование специальности:
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2026

ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией

Протокол №1от «31»08.2026 г.

Председатель П(Ц)К
_____Гугаева З.М,
(Подпись) (ФИО)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
Шабанова М.М.
(Подпись) (ФИО)

31.08.2026 г.

Рабочая программа МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ,эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений разработана на основе требований:
- Приказ 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" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 N 78925) учетом:
- профиля получаемого образования.
  - Методических рекомендаций по разработке рабочих программ в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации.

Разработчики: Гугаева Зухра Магомедалиевна
преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ РД ГИПК.

Рецензенты/ эксперты: _____преподаватель спец.дисциплин Саламова К.З.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 4
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО 11
КУРСА
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО 12
КУРСА
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 16
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 23
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ,эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

1.1 Область применения рабочей программы

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

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

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК 03.02. Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **иметь практический опыт в:**

- планировании производства этапа видов строительных работ комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства;
- комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
- внесении согласованных изменений в организационнотехнологическую документацию;

- мониторинге хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиках поступления материально-технических ресурсов,

движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;

- подготовке предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ;
- ознакомлении с проектной, рабочей и организационнотехнологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ;
- ведении исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ;
- составлении перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты;
- расчете элементов сметной стоимости объектов капитального строительства разработки сметных расчетов объектов капитального строительства;
- анализе учетной документации по выполненным строительномонтажным работам;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования;
- составлении калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- подготовке материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги;
- расчете сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат;
- расчете фактической себестоимости строительно-монтажных работ;
- определении величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ;
- подготовке технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации;

- подготовке технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком;
- требованиях технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
- подготовке технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.

уметь:

- читать и анализировать проектную, рабочую, организационнотехнологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ;
- проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков;
- разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ;
- осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части;
- применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
- применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационнотехнологической и исполнительной документации в области строительства;
- осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций;
- оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ;
- оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ;

- использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов;
- использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов;
- применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
- составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками;
- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ;
- выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов;

- заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
- выбирать методы определения сметной стоимости разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами;
- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
- выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ;
- выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов;
- заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат;
- калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации;
- калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов;
- применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ;
- оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля;

-

- составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пусконаладочных работ при установке технологического оборудования;

- составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженернотехнических сетей и технологических систем объекта капитального строительства;

оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

знать:

- требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства;

- основы организации строительного производства;

- состав, методы разработки и требования к оформлению

организационно-технологической документации в строительстве;

- основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационнотехнологической и исполнительной документации в области строительства;

- правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационнотехнологической и исполнительной документации;

- требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями;

- требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;

- требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ;

- методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ;

-

- основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной 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;
- порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации;
- порядок ведения исполнительной документации в строительной организации;
- основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве;

средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее

элементов структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах;

- основное специализированное программное обеспечение для

разработки сметных расчетов в строительстве;

- требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам;
- классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование;
- методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве;
- методики разработки сметной документации;
- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве;
- состав и порядок оформления сметной документации;

-

- порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
- методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов;
- требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций;
- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве;
- основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
- основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;

основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры;

- методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве;
- основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве;
- методики разработки сметной документации;
- состав и порядок оформления сметной документации;

порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;

- методы определения сметной стоимости;
- порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат;
- требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
- требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией;

-

- состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля;
- основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
- состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
- гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве;
- требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
- требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией;
- состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля;
- основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
- состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
- гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве.

1.3 Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся –78 часов; практические работы обучающихся – 60 часов; самостоятельные работы – 24 часа;.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результатом освоения рабочей программы междисциплинарного курса является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Код	Наименование результата обучения
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
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.1 Тематический план междисциплинарного курса МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Коды компетенций	**Наименование тем**	**Всего часов**	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов	**Всего,** часов
1	*2*	*3*	*5*	*7*
	Раздел 4. Организация сметного ценообразования			
ОК01;ОК02;ОК03;ОК05,ОК07,ОК08;ОК09;ПК3.2; ПК 3.3	**Тема 4.1.** Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	42	32	
ОК01;ОК02;ОК03;ОК05,ОК07,ОК08;ОК09;ПК3.2; ПК 3.3	**Тема 4.2.** Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	58	44	
	Самостоятельная	24		
Промежуточная аттестация: **дифференцированный зачет**		2	2	
Всего часов:		**102**		

3.2 Содержание обучения по междисциплинарному курсу МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Раздел 4. Организация сметного ценообразования			
Тема 4.1. Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	**Содержание учебного материала**		
	1	**Особенности ценообразования в строительстве. Специфика строительной продукции.**	**2**
	2	**Цены на строительную продукцию. Механизм ценообразования.**	**2**
	3	**Система ценообразования и сметного нормирования.**	**2**
	4	**Состав и группировка затрат Общие положения сметного нормирования.**	**2**
	5	**Единичные расценки на строительную продукцию.**	**2**
	6	**Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции.**	**2**
	7	**Сметные цены на оплату труда рабочих.**	**2**
	8	**Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.**	**2**
	9	**Сметно – нормативная база ценообразования в строительстве.**	**2**
	10	**Накладные расходы: понятие, состав и структура.**	**2**
	11	**Сметная прибыль.**	**2**
	Практические занятия		
	1	**Анализ структуры прямых затрат в составе сметной стоимости**	**6**
	2	**Разработка единичной расценки на выполнение общестроительных работ.**	**6**
	3	**Разработка единичной расценки на выполнение пусконаладочных работ.**	**4**
	4	**Определение единичных расценок на монтаж оборудования**	**6**
	5	**Определение в единичных расценках размера средств на оплату труда, стоимости эксплуатации машин и механизмов**	**6**
	6	**Определение сметных норм на временные здания и сооружения при производстве строительномонтажных и ремонтно-строительных работ**	**6**

	7	**Расчет накладных расходов на выполнение строительно-монтажных работ.**	**4**
	8	**Расчет сметной прибыли на выполнение строительно-монтажных работ.**	**6**

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** ***(если предусмотрены)***		**Объем часов**
	9	**Калькуляция стоимости материалов**	**2**
	10	**Расчет лимитированных и прочих затрат на выполнение строительно-монтажных работ.**	**2**
	Самостоятельные работы		**24**
	1	**Укрупненные сметные нормативы. ГЭСН.**	**6**
	2	**Сметные нормы и сметные нормативы.**	**6**
	3	**Расценка. Сметная цена.**	**6**
	4	**Особенности ценообразования в строительстве.**	**6**
Тема 4.2. Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	**Содержание учебного материала**		
	1	**Методы определения сметной стоимости строительства.**	**2**
	2	**Классификация методов и их характеристика.**	**2**
	3	**Ресурсный метод.**	**4**
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			**2**
Всего часов:			**102**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет оперативного управления деятельностью структурных подразделений: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска; шкаф для хранения документов и литературы; комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки); стенды информационные; переносное мультимедийное оборудование; компьютер подключенный к сети Internet и средствами вывода звуковой информации; программное обеспечение общего назначения; оргтехника. Кабинет проектно-сметного дела: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска; шкаф для хранения документов и литературы; комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки); стенды информационные; переносное мультимедийное оборудование; компьютер подключенный к сети Internet и средствами вывода звуковой информации; программное обеспечение общего назначения; оргтехника.

4.2. Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательном учреждении (организации), так и в организациях соответствующих профилю профессионального модуля ПМ.03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Преподавание МДК модуля должно носить практическую направленность. В процессе лабораторно-практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение профессионального модуля предусматривает прохождение учащимися учебной и производственной практик в стенах образовательного учреждения и на профильных предприятиях.

Изучение таких общепрофессиональных дисциплин как: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Основы электроники», «Основы геодезии», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Экономика отрасли», «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда» должно предшествовать освоению данного модуля или изучается параллельно.

Теоретические занятия должны проводиться в учебном кабинете «Оперативное управление деятельностью структурных подразделений, кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

Текущий и промежуточный контроль обучения должен складываться из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на уроках, проведение тестирования, оформление отчетов по практическим работам, решение производственных задач обучающимися в процессе проведения теоретических занятий и т.д.

промежуточный контроль: дифференцированный зачет.

4.3. Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.4 . Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 323 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN

978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2221466 (дата обращения: 10.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2171476 (дата обращения: 10.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Печеная, Л. Т. Экономика, организация и планирование производства : учебное пособие / Л.Т. Печеная, Е.Ю. Астраханцева, И.Е. Домарев. - Москва : ИНФРА-М, 2025. — 196 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2086335. - ISBN 978-5-16-019092-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2086335 (дата обращения: 10.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.2 ОК01 ОК 02 ОК 05	- оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ - оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет еѐ составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), дифференцированный зачет. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ПК 3.3   <

ОК02	распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет еѐ составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК03	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 05	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	
ОК08	грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК09	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
	понимать тексты на базовые профессиональные темы	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 141715966770764926566689926179496600774401837654

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен С 06.10.2026 по 06.10.2027