

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Институт повышения квалификации и переподготовки
руководящих работников и специалистов
(ИПКП)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
повышения квалификации
и переподготовки руководящих
работников и специалистов



Е.В. Черняев

«22» сентября 2022 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа профессиональной переподготовки)

«ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И СМЕТНОЕ ДЕЛО»

по направлению 38.03.01 «Экономика»

*(заочная форма обучения
с применением дистанционных образовательных технологий)*

Санкт-Петербург
2022

ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа (программа профессиональной переподготовки) (далее – Программа) разработана в соответствии с:

- профстандартом 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 июля 2019 г. № 504н;

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 38.03.01 «Экономика» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 954.

и направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**

ПК-1 Формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам.

ПК-2 Определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ.

ПК-3 Составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы.

ПК-4 Расчет себестоимости строительно-монтажных работ.

Имеющаяся квалификация: к освоению дополнительной профессиональной программы допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) лица получающие высшее образование.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности (обязательные результаты):

Код	Виды деятельности и профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД: Организационно-управленческая деятельность и расчетно-экономическая деятельность.				
ПК-1	Формирование первичной учетной документации по выполненным строительным работам	<p>Анализ учетной документации по выполненным строительным работам</p> <p>Составление заявок на финансирование по проверенной и согласованной первичной учетной документации</p> <p>Разработка предложений по совершенствованию учета выполненных строительных работ</p>	<p>Составлять акты о приемке выполненных строительных работ</p> <p>Составлять справки о стоимости выполненных строительных работ и затратах</p> <p>Составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации</p>	<p>Требования локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам</p> <p>Основные группы и виды строительных работ</p> <p>Основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве</p>
ПК-2	Определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительных работ	<p>Сбор и анализ предложений на рынках труда, материально-технических ресурсов, субподрядных работ и услуг</p> <p>Технико-экономическое обоснование выбора поставщиков материально-технических ресурсов и субподрядных работ (совместно со специалистами в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства)</p> <p>Разработка предложений по экономической части проектов договоров поставки материально-технических ресурсов и</p>	<p>Распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками</p> <p>Выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ</p> <p>Выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов</p> <p>Структурировать информацию и составлять аналитические материалы по предложениям, представленным на рынке материально-технических ресурсов</p> <p>Формулировать рекомендации по</p>	<p>Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций</p> <p>Классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование</p> <p>Методы маркетинговых исследований в строительстве</p> <p>Основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры</p> <p>Методики расчета сметных затрат и</p>

Код	Виды деятельности и профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
		<p>субподрядных договоров</p> <p>Составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы</p>	<p>выбору поставщика ресурсов на основе созданной системы показателей с учетом специфики деятельности организации</p> <p>Заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение для расчета затрат на материально-технические ресурсы</p>	<p>особенности ценообразования в строительстве</p>
ПК-3	Составление смет на дополнительные строительные-монтажные работы	<p>Анализ условий контракта на предмет необходимости проведения дополнительных строительных-монтажных работ и возможности их оплат</p> <p>Составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования</p> <p>Подготовка материалов для составления смет на дополнительные строительные-монтажные работы и производственные услуги (совместно со специалистами по ценообразованию и сметному делу в строительстве)</p> <p>Разработка предложений по</p>	<p>Выполнять работы в соответствии с заданием заказчика</p> <p>Анализировать и уточнять при необходимости исходные данные</p> <p>Анализировать договорную документацию</p> <p>Выбирать методы определения сметной стоимости</p> <p>Разрабатывать сметные расчеты в соответствии с сметными нормативами</p> <p>Комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами</p> <p>Представлять позицию строительной организации в переговорах с представителями заказчика по</p>	<p>Методики разработки сметной документации</p> <p>Нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <p>Состав и порядок оформления сметной документации</p> <p>Порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат</p> <p>Методы определения сметной стоимости</p> <p>Порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат</p>

Код	Виды деятельности и профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
		<p>экономической части проектов дополнительных соглашений на выполнение строительно-монтажных работ и оказание производственных услуг</p> <p>Подготовка материалов для проведения переговоров с представителями заказчика о выполнении дополнительных работ и услуг</p>	<p>выполнению дополнительных работ</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат</p>	
ПК-4	Расчет себестоимости строительно-монтажных работ	<p>Расчет сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат</p> <p>Расчет фактической себестоимости строительно-монтажных работ</p> <p>Определение величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ</p>	<p>Калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации</p> <p>Определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации</p> <p>Калькулировать плановую себестоимость строительно-монтажных работ на основе финансового плана</p> <p>Определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ на основе финансового плана</p> <p>Калькулировать фактическую себестоимость строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов</p>	<p>Основы планирования и учета себестоимости строительно-монтажных работ</p> <p>Основы сметного дела и ценообразования в строительстве</p> <p>Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к классификации затрат, включаемых в себестоимость строительно-монтажных работ</p> <p>Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к расчету и анализу себестоимости строительно-монтажных работ</p> <p>Методики расчета себестоимости строительно-монтажных работ</p>

Код	Виды деятельности и профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
			<p>Определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов</p> <p>Применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ</p>	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость, час	Ауд.	в том числе		СР	Контроль	Форма контроля	Семестр
				Лекции	Практические занятия				
1	Архитектурно-строительное проектирование (АСП)	108	14	8	6	90	4	КП экзамен	1
2	Технология, организация и управление строительством, реконструкцией и капитальным ремонтом (ТОиУС)	108	12	8	4	92	4	зачет	1
3	Управление ресурсами и основы логистики (УРиОЛ)	72	12	6	6	56	4	зачет	1
4	Управление затратами (УЗ)	108	12	6	6	92	4	зачет	1
5	Экономика строительства (ЭС)	108	14	8	6	90	4	экзамен	1
6	Договорная работа (ДР)	72	12	6	6	56	4	зачет	1
7	Учет и отчетность в строительстве (УОС)	108	14	8	6	90	4	экзамен	2
8	Стратегический и тактический маркетинг (СиТМ)	108	18	10	8	86	4	КП экзамен	2
9	Ценообразование и сметное дело (ЦОиСД)	144	18	10	8	122	4	КП экзамен	2
10	Современные сметные комплексы в строительстве (СКвС)	108	14	6	8	90	4	зачет	2
11	Подготовка к защите и защита выпускной аттестационной работы (АР)	108	4	4	0	100	4	Защита АР	2
Итого		1152	144	80	64	964	44		

Ауд. – аудиторные часы

СР – самостоятельная работа (в том числе в электронной информационно-образовательной среде (далее ЭИОС))

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Н – неделя, Ауд – аудиторные часы, СР – часы самостоятельной работы, К – контроль

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (продолжение)

Н – неделя, Ауд – аудиторные часы, СР – часы самостоятельной работы, К – контроль

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ КУРСОВ

1. Архитектурно-строительное проектирование

1. Экономические основы архитектурно-строительного проектирования.

Введение в архитектурно-строительное проектирование. Основы проектной подготовки капитального строительства. Исходные данные для проектирования. Организация проектных работ. Осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта. Саморегулирование в строительстве.

2. Состав и содержание проектной документации для строительства.

Общие требования и состав проектной документации для строительства. Содержание разделов проектной документации на производственные и непроизводственные объекты. Содержание разделов проектной документации на линейные объекты капитального строительства. Смета и сметная документация на строительство. Основные требования к рабочей документации на объекты капитального строительства.

3. Особенности проектирования и конструирования зданий и сооружений.

Особенности проектирования жилых и общественных зданий. Конструкции гражданских зданий. Особенности проектирования промышленных зданий и инженерных сооружений.

2. Технология, организация и управление строительством, реконструкцией и капитальным ремонтом.

1. Технология строительства.

Понятие о технологии строительства. Строительные процессы. Основные виды строительно-монтажных работ. Строительные рабочие. Нормативная документация и её роль в строительстве. Факторы, влияющие на расходование материально-технических и финансовых ресурсов при строительстве.

2. Организация строительства.

Участники строительства. Система заказчика и его функции. Государственное регулирование строительного производства. Саморегулируемые организации в строительстве. Методы ведения строительства. Организация материально-технической базы строительного производства.

3. Реконструкция и капитальный ремонт.

Исходные данные для составления проектов экономических планов и смет при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений. Цели и задачи реконструкции и капитального ремонта. Износ зданий и сооружений и методы его устранения. Принципы и методы инженерно-технического обследования зданий и сооружений. Основные группы и виды строительно-монтажных работ при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений.

4. Системы инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений.

Электрические сети и системы внутреннего электроснабжения. Системы водоснабжения и водоотведения. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Системы связи. Теоретические основы проектирования систем инженерно-технического обеспечения, основные группы и виды строительно-монтажных работ.

3. Управление ресурсами и основы логистики

1. Управление материально-техническими ресурсами предприятия.

Материально-технические ресурсы: состав, виды, классификационные группы, экономические и технические параметры. Экономические разделы договоров подряда на выполнение строительных работ и поставки материально-технических ресурсов.

2. Основы логистики.

Экономические аспекты функционирования логистических систем. Предметная область и научная база экономической логистики. Структура системы экономической логистики.

Логистика как сфера экономической деятельности. Материальные потоки в логистике. Финансовые потоки в логистике. Информационные потоки в логистике.

Логистическая поддержка строительного производства. Основные виды логистических производственных систем. Управление запасами в логистических производственных системах. Моделирование логистических производственных систем.

4. Управление затратами

1. Методические основы расчета и анализа затрат.

Нормативно-правовое регулирование определения затрат на строительно-монтажные работы. Основы планирования и учета себестоимости строительно-монтажных работ. Расчет и анализ затрат по отдельным статьям затрат и экономическим элементам с использованием данных первичной учетной документации. Расчет затрат на материально-технические ресурсы с применением специализированного программного обеспечения и анализ влияния затрат на рентабельность ресурсов. Калькулирование и анализ себестоимости строительно-монтажных работ по калькуляционным статьям затрат. Расчет фактической себестоимости, стоимости работ и продукции в строительстве и технико-экономических показателей строительного производства. Методы учета, планирования и контроля производственных затрат, расчет удельных прямых затрат на трудовые и материально-технические ресурсы и анализ их влияния на эффективность планово-экономического обеспечения строительного производства. Методы анализа затрат в строительстве в отечественной и зарубежной практике.

2. Методические основы управления затратами.

Методы учета и планирования производственных затрат строительных организаций. Методы управления затратами в строительстве, применяемые в отечественной практике. Методы управления затратами в строительстве, применяемые в зарубежной практике. Оптимизация затрат в ситуации неопределенности и риска при выборе поставщика.

5. Экономика строительства

1. Основы экономики строительного производства.

Механизм рыночной экономики в строительстве. Материально-технические и трудовые ресурсы строительного предприятия. Издержки строительного производства. Классификация затрат, включаемых в себестоимость строительно-монтажных работ. Определение величины прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации. Калькулирование сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации.

2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве.

Основы сметного нормирования в строительстве. Основы сметного дела и ценообразования в строительстве. Нормативные правовые акты, сметные нормативы и методические документы в области ценообразования в строительстве. Состав и содержание раздела «Смета на строительство объектов капитального строительства». Расчет и анализ сметной себестоимости и стоимости работ.

6. Договорная работа

1. Договорная работа.

Понятие и роль договорной работы в строительстве. Создание договорных инструментов. Переговоры как этап договорной работы. Содержание договорной работы. Организация, управление, контроль и регулирование договорной работы. Дополнительные соглашения.

2. Конкурсная система.

Основы государственных и муниципальных закупок. Нормативно-правовая база осуществления закупок товаров, работ, услуг. Планирование закупок и способы определения поставщиков, подрядчиков, исполнителей. Порядок заключения, исполнения, расторжения контрактов.

7. Учет и отчетность в строительстве

1. Организация учета на строительном предприятии.

Виды учета в строительстве. Затраты на производство и их классификация. Обусловленность методов учёта затрат технологией производства работ и услуг. Участники строительного процесса. Договорные и денежные взаимоотношения между Заказчиком и подрядными организациями.

2. Учет долгосрочных активов предприятия.

Учёт основных средств. Задачи учёта основных средств. Понятие, классификация и оценка основных средств. Организация синтетического и аналитического учёта основных средств. Учёт НДС при возведении и приобретении основных средств. Порядок начисления и учёта амортизации основных средств. Виды ремонтов и учёт фактических затрат на ремонт основных средств. Учёт реализации и прочего выбытия основных средств. Отчетность по основным средствам.

Учёт нематериальных активов. Задачи учёта нематериальных активов. Понятие, классификация и оценка нематериальных активов. Документальное оформление и учёт поступления нематериальных активов. НДС, уплаченный при приобретении нематериальных активов. Порядок расчёта и учёта амортизации нематериальных активов. Отчётность по нематериальным активам.

3. Учет затрат на строительное производство.

Учёт материалов в строительстве. Задачи учёта материалов. Понятие и классификация материалов. Оценка материалов в текущем учёте и в балансе. Документальное оформление движения материалов. Учёт расчётов с поставщиками. НДС, уплаченный при приобретении материалов.

Учёт расходов на оплату труда в строительстве. Задачи учёта расходов и расчётов по оплате труда. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера. Порядок расчета и учёта страховых взносов. Учёт расчётов по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве. Удержания, производимые из заработной платы, порядок расчёта и учёт. Порядок выплаты заработной платы.

Учёт расходов на содержание и эксплуатацию строительных машин и механизмов. Задачи учёта расходов. Нормативная и фактическая стоимость машино-часа (смены). Структура затрат на содержание и эксплуатацию СМиМ и организация их учёта. Ремонтный фонд и резерв на ремонт строительных машин и механизмов. Порядок включения в себестоимость расходов на содержание и эксплуатацию СмиМ.

Учёт накладных расходов в строительстве. Задачи учёта. Постоянные и переменные накладные расходы. Номенклатура накладных расходов, организация учёта и порядок их включения в себестоимость. Учёт временных (нетитульных) сооружений.

4. Учет финансовых результатов в строительстве.

Порядок учёта доходов, расходов и финансовых результатов по основному виду деятельности. Расчёты с заказчиком за выполненные работы и оказанные услуги. Учёт авансов полученных. НДС, полученный от заказчиков (покупателей). Учёт прочих доходов и расходов организации. Формирование прибыли предприятия в системе счётов бухгалтерского учёта. Налог на прибыль.

8. Стратегический и тактический маркетинг

1. Стратегический маркетинг.

Роль маркетинга в строительстве и экономике строительных предприятий и организаций. Управление маркетингом. Маркетинговые исследования. Контрактная

система в сфере закупок. Дифференцирование и позиционирование в достижении конкурентных преимуществ.

2. Тактический маркетинг.

Маркетинговый комплекс. Товар и товарная политика. Ценовая политика и ценообразование на основе плановой себестоимости и стоимости. Методы рыночного ценообразования. Каналы распределения и маркетинговая логистика. Интегрированные маркетинговые коммуникации. Прямой и электронный маркетинг.

9. Ценообразование и сметное дело

1. Основы ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости.

Основы сметного нормирования, сметного дела и ценообразования в строительстве. Нормативные правовые акты и методические документы в области ценообразования в строительстве. Состав и структура сметной стоимости строительной продукции. Порядок определения в сметных расчетах накладных расходов. Порядок определения в сметных расчетах сметной прибыли, прочих работ и затрат. Методики расчета себестоимости строительно-монтажных работ.

9. Состав и виды сметной документации.

Состав и содержание раздела «Смета на строительство объектов капитального строительства». Методики разработки сметной документации. Составление сметной документации ресурсным (ресурсно-индексным) методами. Составление локальных сметных расчетов базисно-индексным методом. Порядок и особенности подготовки объектных сметных расчетов. Порядок и особенности подготовки сводных сметных расчетов.

10. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации.

Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Расчеты за выполненные работы.

10. Современные сметные комплексы в строительстве

1. Основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве.

Сметно-программные комплексы для сметного расчета затрат. Сметно-программные комплексы для расчета себестоимости строительно-монтажных работ. Программное обеспечение для контроля расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов.

2. Применение специализированного программного обеспечения в экономике строительства.

Особенности применения сметной программы «Сметный Калькулятор», «АРОС-Лидер 2.0», «ГРАНД-Смета» и Сметно-аналитического Комплекса «А0» для сметного расчета затрат, расчета себестоимости строительно-монтажных работ, контроля расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов.

11. Итоговая аттестация

Подготовка и защита аттестационной работы: оценка уровня освоения программы, защита аттестационной работы.

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
ПК-1	Формирование первичной учетной документации по выполненным строительным работам	Анализ учетной документации по выполненным строительным работам (ПК-1.3.1)	УОС 4. Учет финансовых результатов в строительстве.	Составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работах и справки о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах (ПК-1.2.1)	УОС 4. Учет финансовых результатов в строительстве Практические занятия Самостоятельная работа	Требования локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам (ПК-1.1.1)	УОС 4. Учет финансовых результатов в строительстве.
		Составление заявок на финансирование по проверенной и согласованной первичной учетной документации (ПК-1.3.2)	УОС 1. Организация учета на строительном предприятии.	Составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации (ПК-1.2.2)	УОС 1. Организация учета на строительном предприятии. Практические занятия Самостоятельная работа	Основные группы и виды строительно-монтажных работ (ПК-1.1.2)	ТОиУС 1. Технология строительства. 2. Организация строительства.
		Разработка предложений по совершенствованию учета выполненных строительно-монтажных работ (ПК-1.3.3)	УОС 3. Учет затрат на строительное производство.	Применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов (ПК-1.2.3)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат. УОС 3. Учет затрат на строительное производство. Практические занятия Самостоятельная работа	Основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве (ПК-1.1.3)	СКвС 1. Основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве.

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
				Применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации (ПК-1.2.4)	УОС 2.Учет долгосрочных активов предприятия. Практические занятия Самостоятельная работа		
ПК-2	Определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ	Сбор и анализ предложений на рынках труда, материально-технических ресурсов, субподрядных работ и услуг (ПК-2.3.1)	УРиОЛ 1. Управление материально-техническими ресурсами предприятия. СиТМ 2.Тактический маркетинг +КП	Распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками (ПК-2.2.1)	УРиОЛ 1. Управление материально-техническими ресурсами предприятия. 2.Основы логистики. Практические занятия Самостоятельная работа	Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций (ПК-2.1.1)	АСП 1.Экономические основы архитектурно-строительного проектирования. 2. Состав и содержание проектной документации для строительства. 3. Особенности проектирования и конструирования зданий и сооружений. УОС 1.Организация учета на строительном предприятии.
		Технико-экономическое обоснование выбора поставщиков материально-технических	УРиОЛ 2.Основы логистики. СиТМ 1.Стратегический маркетинг + ДИ	Выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ, затрат на эксплуатацию	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат. УОС 3.Учет затрат на строительное	Классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы,	УРиОЛ 1. Управление материально-техническими ресурсами предприятия. 2.Основы логистики.

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
		ресурсов и субподрядных работ (совместно со специалистами в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства) (ПК-2.3.2)		строительных машин и механизмов (ПК-2.2.2)	производство. Практические занятия Самостоятельная работа	конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование (ПК-2.1.2)	
		Разработка предложений по экономической части проектов договоров поставки материально-технических ресурсов и субподрядных договоров (ПК-2.3.3)	УриОЛ 1. Управление материально-техническими ресурсами предприятия. 2. Основы логистики. СиТМ 1. Стратегический маркетинг + ДИ	Структурировать информацию и составлять аналитические материалы по предложениям, представленным на рынке материально-технических ресурсов (ПК-2.2.3)	УриОЛ 1. Управление материально-техническими ресурсами предприятия. 2. Основы логистики. СиТМ 1. Стратегический маркетинг. 2. Тактический маркетинг. Практические занятия Самостоятельная работа	Методы маркетинговых исследований в строительстве (ПК-2.1.3)	СиТМ 1. Стратегический маркетинг. 2. Тактический маркетинг.

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
		Составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы (ПК-2.3.4)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат. ЭС 1. Основы экономики строительного производства.	Формулировать рекомендации по выбору поставщика ресурсов на основе созданной системы показателей с учетом специфики деятельности организации (ПК-2.2.4)	УРиОЛ 2. Основы логистики. СиТМ 1. Стратегический маркетинг. Практические занятия Самостоятельная работа	Основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры (ПК-2.1.4)	ТОиУС 1. Технология строительства. 3. Реконструкция и капитальный ремонт. УРиОЛ 1. Управление материально-техническими ресурсами предприятия. 2. Основы логистики.
				Заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы (ПК-2.2.5)	ЦОиСД 2. Состав и виды сметной документации. Практические занятия Самостоятельная работа	Методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве (ПК-2.1.5)	ЦОиСД 1. Основы ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости.
				Применять специализированное программное обеспечение для расчета затрат на материально-технические ресурсы (ПК-2.2.6)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат. Практические занятия Самостоятельная работа		
ПК-3	Составление смет на дополнительные строительномонтажные работы	Анализ условий контракта на предмет необходимости	АСП 2. Состав и содержание проектной	Выполнять работы в соответствии с заданием заказчика (ПК-3.2.1)	АСП 1. Экономические основы архитектурно-	Методики разработки сметной документации (ПК-3.1.1)	ЦОиСД 2. Состав и виды сметной документации.

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
		<p>проведения дополнительных строительно-монтажных работ и возможности их оплат (ПК-3.3.1)</p>	<p>документации для строительства. ДР 1. Договорная работа.</p>		<p>строительного проектирования. 2. Состав и содержание проектной документации для строительства. 3. Особенности проектирования и конструирования зданий и сооружений. ЦОиСД 1. Основы ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости. 3. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Практические занятия Самостоятельная работа</p>		
		<p>Составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-</p>	<p>ЦОиСД Курсовая работа</p>	<p>Анализировать и уточнять при необходимости исходные данные (ПК-3.2.2)</p>	<p>АСП 1. Экономические основы архитектурно-строительного проектирования.</p>	<p>Нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области</p>	<p>ЭС 2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве. ЦОиСД 1. Основы</p>

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
		<p>технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования (ПК-3.3.2)</p>			<p>2. Состав и содержание проектной документации для строительства. 3. Особенности проектирования и конструирования зданий и сооружений. ТОиУС 3. Реконструкция и капитальный ремонт. Практические занятия Самостоятельная работа</p>	<p>ценообразования в строительстве (ПК-3.1.2)</p>	<p>ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости. 3. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации</p>
		<p>Подготовка материалов для составления смет на дополнительные строительномонтажные работы и производственные услуги (совместно со специалистами по ценообразованию и сметному делу в строительстве) (ПК-3.3.3)</p>	<p>АСП 1.Экономические основы архитектурно-строительного проектирования. 2. Состав и содержание проектной документации для строительства. 3. Особенности проектирования и конструирования зданий и сооружений. ТОиУС</p>	<p>Анализировать договорную документацию (ПК-3.2.3)</p>	<p>ДР 1. Договорная работа. 2. Конкурсная система. Практические занятия Самостоятельная работа</p>	<p>Состав и порядок оформления сметной документации (ПК-3.1.3)</p>	<p>АСП 2. Состав и содержание проектной документации для строительства. 3. Особенности проектирования и конструирования зданий и сооружений. ЦОиСД 2.Состав и виды сметной документации. 3. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации</p>

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
			3. Реконструкция и капитальный ремонт. 4. Системы инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений.				
		Разработка предложений по экономической части проектов дополнительных соглашений на выполнение строительно-монтажных работ и оказание производственных услуг (ПК-3.3.4)	ДР 1. Договорная работа.	Выбирать методы определения сметной стоимости (ПК-3.2.4)	ЭС 2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве. Практические занятия Самостоятельная работа	Порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат (ПК-3.1.4)	ЦОиСД 2. Состав и виды сметной документации.
		Подготовка материалов для проведения переговоров с представителями заказчика о выполнении дополнительных работ и услуг (ПК-3.3.5)	ДР 1. Договорная работа.	Разрабатывать сметные расчеты в соответствии с сметными нормативами (ПК-3.2.5)	ЦОиСД 2. Состав и виды сметной документации. Практические занятия Самостоятельная работа	Методы определения сметной стоимости (ПК-3.1.5)	ЭС 2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве.
				Комплектовать и	АСП	Порядок	ЦОиСД

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
				оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами (ПК-3.2.6)	2. Состав и содержание проектной документации для строительства. 3. Особенности проектирования и конструирования зданий и сооружений. ЦОиСД 2. Состав и виды сметной документации. Практические занятия Самостоятельная работа	определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат (ПК-3.1.6)	1. Основы ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости.
				Представлять позицию строительной организации в переговорах с представителями заказчика по выполнению дополнительных работ (ПК-3.2.7)	ДР 1. Договорная работа. Практические занятия Самостоятельная работа		
				Применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат (ПК-3.2.8)	ЦОиСД 2. Состав и виды сметной документации. СКвС 1. Основные сметно-		

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
					<p>программные комплексы и информационные системы в строительстве. 2. Применение специализированного программного обеспечения в экономике строительства. Практические занятия Самостоятельная работа</p>		
ПК-4	Расчет себестоимости строительно-монтажных работ	Расчет сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат (ПК-4.3.1)	ЭС 1. Основы экономики строительного производства. 2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве. ЦОиСД Курсовая работа	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 (ПК-4.2.1)	ЭС 1. Основы экономики строительного производства. ЦОиСД 1. Основы ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости. Практические занятия Самостоятельная работа	Основы планирования и учета себестоимости строительно-монтажных работ (ПК-4.1.1)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат.

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
		Расчет фактической себестоимости строительно-монтажных работ (ПК-4.3.2)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат.	Калькулировать плановую себестоимость строительно-монтажных работ на основе финансового плана, определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ на основе финансового плана (ПК-4.2.2)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат. 2. Методические основы управления затратами. УОС 3. Учет затрат на строительное производство. Практические занятия Самостоятельная работа	Основы сметного дела и ценообразования в строительстве (ПК-4.1.2)	ЭС 2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве. ЦОиСД 1. Основы ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости.
		Определение величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ (ПК-4.3.3)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат.	Калькулировать фактическую себестоимость строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов, определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов (ПК-4.2.3)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат. Практические занятия Самостоятельная работа	Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к классификации затрат, включаемых в себестоимость строительно-монтажных работ (ПК-4.1.3)	УЗ 1. Методические основы расчета и анализа затрат. 2. Методические основы управления затратами. ЭС 1. Основы экономики строительного производства.

Код	Наименование видов деятельности и ПК	Должен получить практический опыт	Темы	Должен уметь	Темы и виды занятий	Должен знать	Темы теоретической части обучения
				Применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ (ПК-4.2.4)	СКвС 2. Применение специализированного программного обеспечения в экономике строительства. Практические занятия Самостоятельная работа	Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к расчету и анализу себестоимости строительно-монтажных работ (ПК-4.1.4)	ЭС 1. Основы экономики строительного производства.
						Методики расчета себестоимости строительно-монтажных работ (ПК-4.1.5)	ЦОиСД 1. Основы ценообразования в строительстве. Структура сметной стоимости.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

К реализации программы привлекаются педагогические работники квалификация которых соответствует проф. стандарту, утвержденному приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 № 38993).

Высшее образование - специалитет, магистратура, аспирантура (адъюнктура), ординатура, ассистентура-стажировка, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю). Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования (специалитета, магистратуры, аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю). Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. Рекомендуются обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) - опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю). Стаж научно-педагогической работы не менее трех лет. При наличии ученого звания - без предъявления требований к стажу работы. Систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и (или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

2. Требования к материально-техническим условиям

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по Программе и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, итоговой аттестации (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий).

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- технические средства (компьютер/ноутбук, проектор/интерактивная доска);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);
- использование электронных ресурсов.

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (Операционная система Windows, MS Office, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем приведены в Паспортах аудиторий/помещений.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения Программы:

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <http://sdo.pgups.ru/> –Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Электронная библиотека ЮРАЙТ. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
5. Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: https://ibooks.ru / – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Электронная библиотека «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>. – свободный.
7. Консультант плюс. Правовой сервер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
8. Docs.cntd.ru, все Кодексы РФ, СП, ГОСТ, СНИП, Санпин, регламенты, указы, законы – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения Программы.

Перечень основной учебной литературы

1. Опарин С.Г. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов / С.Г. Опарин, А.А. Леонтьев ; под общ. ред. С.Г. Опарина. – М.: Издательство Юрайт, 2020. 283 с. (Высшее образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450969>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
2. Фролов Ю. М., Шелякин В. П. Основы электроснабжения [Электронный ресурс] : учебное пособие /. - СПб : [б. и.], 2012 Лань. - 432 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/4544>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
3. Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение : учебник и практикум для вузов / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 380 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00626-1;
4. Киселев, И.Г. Отопление и вентиляция. Часть 2. Отопление. [Электронный ресурс] / И.Г. Киселев, М.Ю. Кудрин. – Электрон. дан. – СПб. : ПГУПС, 2016. – 44 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/91085>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
5. Шумилов, Р.Н. Проектирование систем вентиляции и отопления. [Электронный ресурс] / Р.Н. Шумилов, Ю.И. Толстова, А.Н. Бояршинова. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 336 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/52614>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

6. Павлов, А.С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / А.С. Павлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 337 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13955-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/467365>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
7. Павлов, А.С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / А.С. Павлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 416 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14028-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/467494>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
8. Договорная работа: учебное пособие / С.Г. Опарин; ФБГОУ ВПО ПГУПС. – Санкт-Петербург: ФБГОУ ВПО ПГУПС, 2014. – 85 с.;
9. Управление затратами и контроллинг: учеб. пособие для вузов / А. Н. Асаул, И. В. Дроздова, М. Г. Квициния, А. А. Петров. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 263 с. – (Серия: Университеты России). – ISBN 978-5-534-04968-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/438949>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
10. Низовкина, Н. Г. Управление затратами предприятия (организации): учеб. пособие для академического бакалавриата / Н. Г. Низовкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 187 с. – (Серия: Университеты России). – ISBN 978-5-534-07401-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/438043>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
11. Яркина Н. Н. Экономика предприятия (организации): учебник / Н. Н. Яркина. – Керчь: КГМТУ, 2020. – 446 с. – ISBN 978-5-6042731-7-3. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/140647>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
12. Гичкин В. Н. Экономические основы логистики [Текст] : учеб. пособие / В. Н. Гичкин, С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; ФГБОУ ВО ПГУПС. – Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2021. – 76 с.;
13. Лукинский В.С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, Н.Г. Плетнева. М. : Издательство Юрайт, 2021. – 359 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/469013>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
14. Воронова С.П. Бухгалтерский учет в строительстве: учебное пособие. – СПб.: ПГУПС. 2012. – 63 с.;
15. Воронова С.П. Бухгалтерский учет и налогообложения в строительстве: учебное пособие. – СПб.: ПГУПС. 2013. – 49 с.
16. Маркетинг: учебник и практикум для вузов / Т.А. Лукичёва [и др.] ; под ред. Т.А. Лукичёвой, Н.Н. Молчанова. М.: Издательство Юрайт, 2020. 370 с. (Высшее образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/450620>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
17. Божук С.Г. Маркетинговые исследования: учебник для вузов / С. Г. Божук. - 2 - е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2020. 304 с. (Высшее образование). – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/451920>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
18. Маркетинговые исследования: теория и практика : учебник для прикладного бакалавриата / С.П. Азарова [и др.]; под общ. ред. О.Н. Жильцовой. М.: Издательство Юрайт, 2021. 315 с. - (Бакалавр. Академический курс). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/478126>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;
19. Кукота, А. В. Ценообразование в строительстве : учебное пособие для вузов / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 201 с. – (Высшее образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492540>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

20. Арdziнов, В. Д. Сметное дело в строительстве. Самоучитель : практическое пособие / В. Д. Арdziнов, А. И. Курочкин. – 6-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Питер, 2021. – 464 с. – (Серия «Строительный бизнес»). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838930>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

21. Современные сметные комплексы в строительстве : [электронное учебное пособие] / Е. В. Казаку, А. И. Курочкин, А. А. Леонтьев, Т. В. Наркевская. – Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО ПГУПС, 2022. – 76 с. – 1 CD-ROM. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz и более ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP и выше ; Firefox (3.0 и выше) или IE (7 и выше) или Opera (10.00 и выше), Flash Player, Adobe Reader. – Загл. с титул. Экрана.

Перечень дополнительной учебной литературы

1. Малюх В.Н. Введение в современные САПР [Электронный ресурс]: курс лекций / В. Н. Малюх. М.: ДМК Пресс, 2010. 192 С. – URL: <https://e.lanbook.com/book/1314>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

2. Кармокова, К.И. Бухгалтерский учет и налогообложение в строительстве: учебное пособие / К.И. Кармокова. – 3-е изд, испр. – Москва: МИСИ – МГСУ, 2018. – 248 с. – ISBN 978-5-7264-1826-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань». – URL: <https://e.lanbook.com/book/117532>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

3. Керимов, В. Э. Бухгалтерский управленческий учет: учебник / В. Э. Керимов. – 10-е изд. – Москва: Дашков и К, 2019. – 400 с. – ISBN 978-5-394-02539-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93359>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

4. Фельдман, И. А. Бухгалтерский учет: учебник для вузов / И. А. Фельдман. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 287 с. – (Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-9916-3575-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/book/buhgalterskiy-uchet-426163>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

5. Чая, В. Т. Управленческий учет: учебник и практикум для вузов / В. Т. Чая, Н. И. Чупахина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 332 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-10739-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/book/upravlencheskiy-uchet-450372>. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

6. Шаблия, А.П. Бухгалтерский учет в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Электрон. дан. – М.: Проспект, 2015. – 172с. – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61500. – Режим доступа: для авториз. пользователей;

7. Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг менеджмент. – 14-е изд. - СанктПетербург: Питер, 2014. – 800 с. – URL: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=340124> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

8. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учеб. пособие для академического бакалавриата / Х. М. Гумба [и др.] ; под общ. ред. Х. М. Гумба. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 372 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс). – URL: <https://urait.ru/bcode/431162>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень нормативно-правовой документации

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 19.12.2004 № 190-ФЗ;

2. Гражданский Кодекс Российской Федерации. Федеральный Закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ «Гражданский Кодекс РФ. Часть первая», Федеральный закон от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ «Гражданский Кодекс РФ. Часть вторая», с изменениями и дополнениями (действующий): Режим доступа: www.consultant.ru;

3. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации (утв. Приказом ФА по техническому регулированию и метрологии [Росстандарта] от 23.06.2020 № 282-ст);

4. Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»;

5. Федеральный закон от 01.12.2007 №315-ФЗ «О саморегулируемых организациях»;
6. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87);
7. Положение об осуществлении государственного строительного надзора в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 01.02.2006 №54);
8. Налоговый кодекс Российской Федерации: коммент. к послед. изм.: самое полное изд.: печатается по офиц. публ./ Ассоц. бухгалтеров, аудиторов и консультантов, ГАРАНТ; ред. Г. Ю. Касьянова. – 12-е изд., перераб. и доп. – М.: АБАК, 2012. – 840с.: Режим доступа: www.consultant.ru;
9. Кодекс РФ об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30.12.2001 N 195-ФЗ, с изменениями и дополнениями (действующий): Режим доступа: www.consultant.ru;
10. Федеральный закон от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»;
11. Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»;
12. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
13. Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»;
14. СНиП 41-02-2003. Тепловые сети;
15. СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий;
16. СП 30.13330.2012. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*;
17. СП 31-110-2003. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий;
18. СП 31.13330.2012. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*;
19. СП 32.13330.2012. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;
20. СП 50.13330.2012. Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003;
21. СП 134.13330.2012. Свод правил «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
22. ПБУ 6/01 «Учет основных средств» (утверждено приказом Министерства финансов Российской Федерации от 30.03.2001 N 26н). Режим доступа: www.consultant.ru;
23. ПБУ 1/2008 Учетная политика организации (Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 06.10.2008 N 106н. Режим доступа: www.consultant.ru;
24. ПБУ 2/2008 Учет договоров строительного подряда" (утверждено приказом Минфина от 24.10.2008 N 116н) Режим доступа: www.consultant.ru;
25. ПБУ 4/99 "Бухгалтерская отчетность организации" (утверждено приказом Минфина РФ от 06.07.1999 N 43н) Режим доступа: www.consultant.ru;
26. ПБУ 9/99 «Доходы организации" " (утверждено приказом Минфина России от 06.05.1999 N 32н) Режим доступа: www.consultant.ru;
27. ПБУ 10/99 Расходы организации (утверждено приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н Режим доступа: www.consultant.ru;
28. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87);
29. Приказ Ростроя от 02.07.2007 № 188 «О требованиях к составу, содержанию и порядку оформления заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
30. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в

форме капитальных вложений» от 25.02.1999 г. № 39-ФЗ. Режим доступа: www.consultant.ru;

31. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 № 402-ФЗ, с изменениями и дополнениями (действующий): Режим доступа: www.consultant.ru;

32. ФСБУ 5/2019 «Запасы» (утвержден приказом Министерства финансов Российской Федерации от 15.11.2019 N 180н). Режим доступа: www.consultant.ru;

33. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902087949> (дата обращения: 28.05.2022);

34. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации (утв. Приказом Минстроя России № 421/пр от 04.08.2020 года). – Текст : электронный // Минстрой России : [сайт]. – URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/3fb/Metodika-opredeleniya-smetnoy-stoimosti-stroitelstva_rekonstruktsii_-kapitalnogo-remonta_-snosa-obektov-kapitalnogo-stroitelstva_-rabot-po-sokhraneniyu-obektov-kulturnogo-naslediya.pdf (дата обращения: 28.05.2022);

35. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства» (утв. Приказом Минстроя России № 812/пр от 21.12.2020 года). – Текст : электронный // Минстрой России : [сайт]. – URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/7e1/Metodika-NR-itogovaya-versiya_-v-minyust.pdf (дата обращения: 28.05.2022);

36. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утв. Приказом Минстроя России № 774/пр от 11.12.2020 года). – Текст : электронный // Минстрой России : [сайт]. – URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/b95/Metodika-smetnoy-pribyli.pdf> (дата обращения: 28.05.2022);

37. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН-2001). – Текст : электронный // Минстрой России : [сайт]. – URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/view.gesn-2020.php> (дата обращения: 28.05.2022);

38. Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утв. Приказом Минстроя России №332/пр от 19.06.2020 года). – Текст : электронный // Минстрой России : [сайт]. – URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/139/Metodika-VZiS.pdf> (дата обращения: 28.05.2022);

39. Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утв. Приказом Минстроя России №325/пр от 25.05.2021). – Текст : электронный // Минстрой России : [сайт]. – URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/750/Metodika-opredeleniya-dopolnitelnykh-zatrat-pri-proizvodstve-rabot-v-zimnee-vremya.pdf> (дата обращения: 28.05.2022);

40. МДС 12-81.2007. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ;

41. МДС 80-12.2000 Методические рекомендации по разработке условий (требований) инвестора (заказчика) при подготовке подрядных торгов;

42. МДС 80-4.2000 Методические рекомендации по подготовке тендерной документации при проведении подрядных торгов.

4. Общие требования к организации образовательного процесса.

Форма обучения: заочная.

Объем (трудоемкость) Программы:

1152 академ. часа (32 ЗЕТ) в т. ч.

144 академ. часов – аудиторная работа.

964 академ. часов – самостоятельная работа.

44 академ. часа – контроль.

Срок освоения Программы: 40 недель.

Режим занятий:

Аудиторные занятия - не более 8 академических часов аудиторных занятий в день.

Самостоятельная работа организуется с применением электронного обучения.

Консультационная помощь обучающимся организуется с использованием личного кабинета обучающегося и электронной информационно-образовательной среды.

Слушателям Программы, выполнившим её в полном объеме и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Оценка качества освоения Программы осуществляется в форме внутреннего мониторинга качества образования руководителем Программы (анкетирование педагогических работников, анкетирование слушателей, экспертиза оценочных материалов).

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Текущая аттестация учитывает активность слушателя (посещение занятий, участие в обсуждении вопросов при аудиторных занятиях и занятий в форме вебконференций).

Промежуточная аттестация – экзамен или зачет по каждой дисциплине, предусмотренные учебным планом.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме защиты аттестационной работы.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Прохождение дисциплины (модуля) Программы состоит в изучении ресурсов ЭИОС с успешным выполнением всех заданий (элементов) ЭИОС.

Для допуска к зачету и экзамену необходимо пройти лекции и тесты (элементы ЭИОС) по всем разделам дисциплины (модуля), а также выполнить иные задания, оцениваемые преподавателем (при их наличии).

Зачеты и экзамены по дисциплинам (модулям) проставляются преподавателями с учетом результатов прохождения обучающимся элементов ЭИОС.

Зачет, экзамен, защита курсовых проектов проводится в форме компьютерного тестирования или онлайн-конференции в режиме реального времени.

По тестовым вопросам формируются отдельные тестовые задания. В каждом задании не менее 10 вопросов.

Критерий оценки по пятибалльной шкале:

«Отлично»: 100 – 86 % правильных ответов;

«Хорошо»: 85 – 75 % правильных ответов;

«Удовлетворительно»: 74-60 % правильных ответов.

Критерий оценки по шкале «зачтено – не зачтено»:

«Зачтено»: 100 – 60 % правильных ответов;

«Не зачтено»: 60 – 0 % правильных ответов.

Тесты и задания для текущей, промежуточной и итоговой аттестации размещены в ЭИОС ПГУПС <http://sdo.pgups.ru>.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1. Понятие архитектуры и архитектурно-строительного проектирования как вида экономической деятельности.
2. Роль архитектурно-строительного проектирования в реализации инвестиционных проектов в строительстве.
3. Этапы жизненного цикла объектов капитального строительства.
4. Инвестиционная деятельность и результат инвестирования.
5. Требования законодательства Российской Федерации и правовых нормативных документов, регулирующих экономическую деятельность строительных предприятий и организаций.
6. Содержание и этапы проектной подготовки капитального строительства.
7. Исходные данные и исходно-разрешительная документация для проектирования.
8. Градостроительный план земельного участка.
9. Задание на проектирование.
10. Результаты инженерных изысканий.
11. Технические условия подключения к сетям инженерно-технического обеспечения.
12. Методика архитектурно-строительного проектирования.
13. Стадии архитектурно-строительного проектирования.
14. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.
15. Разрешение на строительство.
16. Авторский надзор.
17. Требования к лицам, осуществляющим строительство, реконструкцию, капитальный ремонт.
18. Строительный контроль.
19. Государственный строительный надзор.
20. Разрешение на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию.
21. Понятие о саморегулировании и виды саморегулируемых организаций.
22. Компенсационный фонд саморегулируемой организации.
23. Ответственность за причинение вреда вследствие недостатков работ.
24. Оценка эффективности способов обеспечения имущественной ответственности.
25. Общие требования к подготовке проектной документации.
26. Отдельные этапы строительства объектов.
27. Состав проектной документации на объекты производственного и непроизводственного назначения.
28. Пояснительная записка в составе проектной документации на объекты производственного и непроизводственного назначения.
29. Схема планировочной организации земельного участка.
30. Архитектурные, конструктивные и объемно-планировочные решения.
31. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технологических решений.
32. Проект организации строительства.
33. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
34. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
35. Состав проектной документации на линейные объекты капитального строительства.
36. Пояснительная записка в составе проектной документации на линейные объекты.
37. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.
38. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта.

39. Исходные данные для составления смет и сметных расчетов.
40. Смета и сметная документация на строительство объекта.
41. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
42. Объектные и локальные сметы и сметные расчеты.
43. Состав рабочей документации на объекты капитального строительства.
44. Общие данные по рабочим чертежам. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.
45. Спецификация оборудования, изделий и материалов.
46. Ведомость объемов строительных и монтажных работ.
47. Концепция информационного моделирования объектов капитального строительства.
48. Общая характеристика современных систем автоматизированного проектирования.

ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ, РЕКОНСТРУКЦИЕЙ И КАПИТАЛЬНЫМ РЕМОНТОМ

1. Понятие о технологии строительства.
2. Строительные процессы.
3. Строительные рабочие, формы организации их труда.
4. Индустриализация строительного производства, его комплексная механизация и автоматизация.
5. Нормативная документация и ее роль в строительстве.
6. Технические нормы в строительстве.
7. Технологическая карта.
8. Факторы, влияющие на расходование материально-технических и финансовых ресурсов при строительстве.
9. Основные понятия, применяемые в строительстве. Виды строительства.
10. Классификация строительных объектов.
11. Предстроительная подготовка заказчика и генерального подрядчика.
12. Подрядный и хозяйственный способы ведения строительства.
13. Основные участники строительства, их функции.
14. Методы ведения строительства.
15. Техническая подготовка к строительству.
16. Инженерно-производственная подготовка к строительству.
17. Логистика в строительстве.
18. Предприятия строительной индустрии.
19. Исходные данные для составления проектов экономических планов и смет при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений.
20. Износ зданий и сооружений и методы его устранения.
21. Принципы и методы инженерно-технического обследования зданий и сооружений.
22. Основные группы и виды строительного-монтажных работ при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений.
23. Системы инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений.
24. Электрические сети и системы внутреннего электроснабжения.
25. Системы водоснабжения и водоотведения.
26. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.
27. Системы связи.
28. Теоретические основы проектирования систем инженерно-технического обеспечения, основные группы и виды строительного-монтажных работ

УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ И ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

1. Основные задачи управления ресурсами предприятия.
2. Виды ресурсов и функции ресурсов.
3. Ресурсы предприятия. Трудовые, материальные, финансовые ресурсы.

4. Принципы планирования ресурсов.
5. Логистика как сфера экономической деятельности предприятия и организаций.
6. Управление закупками и закупочная логистика.
7. Классификационные группы материально-технических ресурсов.
8. Процессы: закупки, поставки, распределение ресурсов, управление запасами.
9. Основные составляющие процесса закупок ресурсов.
10. Основные виды материально-технических ресурсов, их экономические и технические параметры.
11. Закупки ресурсов – центральный элемент системы управления ресурсами.
12. Классификационные группы материально-технических ресурсов в строительстве.
13. Логистика запасов и складирования.
14. Логистическая система в строительстве и ее характеристика.
15. Информационное обеспечение строительного производства.
16. Эффективность закупок материально-технических ресурсов для строительного производства.

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ

1. Порядок расчета и анализа затрат на строительные работы по отдельным статьям расходов и экономическим элементам.
2. Порядок расчета затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ и анализ влияния затрат на рентабельность ресурсов.
3. Порядок расчета затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов и анализ их влияния затрат на рентабельность строительной продукции.
4. Условия и возможности применения специализированного программного обеспечения для расчета затрат на материально-технические ресурсы.
5. Порядок составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы.
6. Требования, предъявляемые к анализу себестоимости работ по статьям затрат и выявлению резервов снижения затрат.
7. Требования законодательства и нормативных правовых актов к расчету себестоимости строительно-монтажных работ.
8. Требования методических документов к классификации затрат, включаемых в себестоимость строительно-монтажных работ и расчету себестоимости работ в строительстве в отечественной и зарубежной практике.
9. Порядок калькулирования плановой себестоимости строительно-монтажных работ на основе финансового плана, цели и задач управления затратами.
10. Порядок определения прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ.
11. Расчет фактической себестоимости строительно-монтажных работ.
12. Анализа влияния себестоимости строительно-монтажных работ, затратоёмкости и структуры затрат на экономические результаты строительной организации.
13. Порядок определения прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ и их факторного анализа.

ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Государственное регулирование строительства.
2. Сущность и основы подрядных торгов в строительстве.
3. Оценка, износ, ремонт и амортизация основных фондов в строительстве.
4. Оборотные средства строительных организаций.
5. Нормирование затрат труда в строительстве.
6. Основы ценообразования и его особенности в строительстве.
7. Основы сметного нормирования в строительстве.

8. Нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве.
9. Методы определения сметной стоимости строительной продукции.
10. Методические основы определения сметной стоимости строительства и строительномонтажных работ.
11. Требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, методических документов к классификации затрат, включаемых в себестоимость строительномонтажных работ.
12. Требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, методических документов к расчету себестоимости строительномонтажных работ.
13. Требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, методических документов к анализу себестоимости строительномонтажных работ.
14. Состав прямых затрат в составе сметной себестоимости строительномонтажных работ.
15. Нормативы и статьи затрат накладных расходов.
16. Нормы и методы определения сметной прибыли.
17. Состав и содержание раздела «Смета на строительство объектов капитального строительства».
18. Калькулирование плановой и сметной себестоимости строительномонтажных работ на основе проектной документации.
19. Калькулирование сметной себестоимости строительномонтажных работ на основе проектной документации.
20. Определение величины прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительномонтажных работ на основе проектной документации.

ДОГОВОРНАЯ РАБОТА

1. Анализ договорной документации.
2. Договорная документация.
3. Переговоры между подрядчиком и заказчиком.
4. Переговоры строительной организации с представителями заказчика по выполнению дополнительных работ.
5. Анализа условий контракта на предмет необходимости проведения дополнительных строительномонтажных работ и возможности их оплат.
6. Разработки предложений по экономической части проектов дополнительных соглашений на выполнение строительномонтажных работ и оказание производственных услуг.
7. Подготовка материалов для проведения переговоров с представителями заказчика о выполнении дополнительных работ и услуг.
8. Основы договорного права.
9. Экономические разделы договоров подряда на выполнение строительных работ.
10. Экономические разделы договоров поставки материально-технических ресурсов.
11. Планирование сроков выполнения договорных обязательств.
12. Основы гражданского права Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд
13. Техничко-экономическое обоснование коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах.
14. Законодательство Российской Федерации в сфере договорного права.
15. Регистрация договоров с подрядчиками
16. Регистрация договоров с поставщиками ресурсов.
17. Учет оказанных услуги
18. Учет выполненных поставок.

УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1. Организация учёта на предприятиях строительства. Нормативное регулирование учета в строительстве.
2. Бухгалтерский учет в свете российского законодательства. Задачи учета на современном этапе.
3. Локальные нормативны акты и методические документы по составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам.
4. Бухгалтерский баланс, его структура и содержание.
5. Оценка статей бухгалтерского баланса. Основы анализа бухгалтерского баланса.
6. Учетная политика предприятия.
7. Учет денежных расчетов в строительной организации.
8. Финансирование строительных работ. Безналичные формы расчетов. Основные документы по безналичным расчетам.
9. Оценка и учет основных средств. Переоценка основных средств.
10. Учет выбытия основных средств (списание, продажа, безвозмездная передача, товарообменные операции).
11. Амортизация основных средств.
12. Учет операций с нематериальными активами.
13. Учет капитальных вложений.
14. Источники финансирования капитальных вложений.
15. Учет затрат на капитальное строительство. Подрядный и хозяйственный способы капитального строительства.
16. Учет материалов в строительной организации. Методы оценки материалов. Переоценка материалов.
17. Учет расчетов с персоналом по оплате труда.
18. Учет расходов на оплату труда в строительных организациях.
19. Учет расходов на содержание и эксплуатацию строительных машин и механизмов.
20. Учет накладных расходов в строительных организациях. Способы включения в себестоимость накладных расходов.
21. Учет потерь от брака в производстве и порядок списания расходов по ликвидации брака.
22. Группировка затрат и калькуляция себестоимости строительной продукции в системе счетов бухгалтерского учета.
23. Учет реализации (продажи) строительной продукции.
24. Финансовый результат от основной деятельности предприятия. Учет прочих доходов (расходов) предприятия.
25. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками. Порядок учета НДС, по приобретенным материальным ценностям, работам и услугам производственного характера.
26. Учет расчетов с заказчиками и покупателями. Порядок учета НДС, полученного в результате реализации продукции (работ, услуг).
27. Затраты и их классификация в управленческом учете.
28. Основные методы учета затрат и калькуляции себестоимости
29. Управленческий учет затрат по видам и назначению, местам формирования и центрам ответственности.
30. Сметное планирование и бюджетирование.
31. Отчет о финансовых результатах деятельности строительной организации.
32. Отчет об изменениях капитала строительной организации.
33. Отчет о движении денежных средств строительной организации.
34. Пояснения к финансовым отчетам и их содержание Консолидированная отчетность.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ И ТАКТИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ

1. Маркетинг как социальный и управленческий процесс.
2. Сферы маркетинговой деятельности строительных предприятий и организаций.
3. Потребительская ценность, качество и стоимость товаров, работ, услуг.
4. Конкурентоспособность и доступность товаров, работ, услуг.
5. Законодательство по регулированию маркетинговой деятельности. Защита прав потребителей.
6. Маркетинговый процесс. Управление маркетингом как управление спросом.
7. Функции управления маркетингом.
8. Стратегическое планирование и его основные этапы. Стратегическая бизнес единица.
9. Стратегический и тактический маркетинг.
10. Бюджет маркетинга.
11. Силы и факторы маркетинговой среды.
12. Маркетинговая информационная система и процесс маркетингового исследования.
13. Методы маркетинговых исследований в строительстве.
14. Методы сбора, хранения, обработки и оценки информации.
15. Контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг в России и за рубежом.
16. Принципы контрактной системы и способы определения поставщика (подрядчика, исполнителя).
17. Способы определения начальной (максимальной) цены контракта.
18. Критерии оценки заявок в сфере закупок материально-технических ресурсов, подрядных работ и услуг.
19. Этапы целевого маркетинга и уровни сегментирования рынка.
20. Факторы, влияющие на маркетинговую стратегию предприятия (организации). Стратегии охвата рынка.
21. Стратегии дифференцирования и позиционирования в достижении конкурентных преимуществ.
22. Маркетинговое предложение по товару, работам и услугам.
23. Маркетинговый комплекс, его назначение и структура.
24. Товар, цена, распространение и продвижение как инструменты маркетингового комплекса.
25. Товар и товарная политика. Единство товаров и работ (услуг).
26. Маркетинг работ (услуг) и маркетинговые стратегии для организации сферы работ (услуг).
27. Ценовая политика и этапы ее реализации.
28. Факторы, влияющие на ценообразование. Стратегии ценообразования.
29. Ценообразование на основе плановой себестоимости и стоимости.
30. Ценообразование на основе безубыточности и рентабельности производства. Точка, граница и уровень безубыточности производства.
31. Методы рыночного ценообразования и их характеристика.
32. Ценообразование на основе потребительской ценности (спроса).
33. Анализ спроса и предложения. Критерий оптимальности цены.
34. Ценообразование на основе текущего уровня цен (цен конкурентов).
35. Метод конкурсного ценообразования
36. Задачи распределения и принципы функционирования каналов распределения.
37. Структура и управление каналами распределения. Кооперация и конкуренция.
38. Товародвижение и маркетинговая логистика.
39. Коммуникативный процесс и средства интегрированных маркетинговых коммуникаций.
40. Личные и неличные каналы продвижения товаров, работ, услуг.
41. Понятие, цели и средства маркетинговых связей с общественностью.
42. Понятие, каналы и преимущества прямого маркетинга.

43. Онлайн-рынки и электронный маркетинг.
44. Базы данных о потребителях товаров, работ, услуг.
45. Форумы, интернет-конференции, доски объявлений и Web-сообщества.
46. Интернет-магазины и электронные аукционы.

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО

1. Особенности ценообразования в строительстве.
2. Актуальные вопросы реформирования системы ценообразования в строительстве.
3. Порядок разработки и утверждения проектно-сметной документации.
4. Нормативные правовые акты в области ценообразования в строительстве.
5. Методические документы в области ценообразования в строительстве.
6. Состав и порядок применения действующей системы сметных нормативов в строительстве.
7. Определение сметной стоимости материальных ресурсов.
8. Конъюнктурный анализ.
9. Методические положения по определению размера средств на оплату труда рабочих.
10. Определение сметных затрат на эксплуатацию строительных машин.
11. Статьи затрат накладных расходов в строительстве.
12. Порядок определения накладных расходов в строительстве.
13. Порядок определения сметной прибыли в строительстве.
14. Сборники ГЭСН и их использование при расчетах сметной стоимости строительной продукции.
15. Сборники Единичных расценок (ТЕР, ФЕР) и их использование при расчетах сметной стоимости строительной продукции.
16. Укрупненные сметные нормативы и их использование при расчетах сметной стоимости строительной продукции.
17. Методы определения сметной стоимости строительства.
18. Ресурсный и ресурсно-индексный методы определения сметной стоимости строительства.
19. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости строительства.
20. Нормативная база порядок определения сметной стоимости монтажных работ.
21. Порядок определения сметной стоимости монтажных работ.
22. Состав и содержание раздела «Смета на строительство объектов капитального строительства».
23. Локальные сметы и сметные расчеты, порядок их составления.
24. Объектные сметы и сметные расчеты, порядок их составления.
25. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
26. Сводка затрат.
27. Порядок определения затрат по главам 1-7 сводного сметного расчета стоимости строительства.
28. Определение размера средств на строительство и разборку временных зданий и сооружений.
29. Определение дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время.
30. Определение размера средств на содержание службы заказчика и строительного контроля.
31. Определение размера средств на подготовку эксплуатационных кадров для строящегося объекта капитального строительства.
32. Определение размера средств на инженерные изыскания и проектные работы.
33. Определение затрат на проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.
34. Авторский надзор.

35. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Средства, предусматриваемые за итогом сводного сметного расчета.
36. Особенности ценообразования при проведении капитального ремонта.
37. Сметно-нормативная база для определения стоимости капитального ремонта.
38. Состав сметной документации на капитальный ремонт зданий и сооружений.
39. Общие положения по определению сметной стоимости пусконаладочных работ.
40. Порядок и особенности подготовки расчетов по определению стоимости оборудования, мебели и инвентаря в составе сметных затрат.
41. Особенности определения сметной стоимости при внесении изменений в сметную документацию.
42. Сводные сметы на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений.
43. Порядок расчетов за выполненные работы. Порядок авансирования работ заказчиком.
44. Оплата выполненных работ (формы КС-2, КС-3) (ПК-3.1.3).

СОВРЕМЕННЫЕ СМЕТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1. Основные сметные программы в Российской Федерации.
2. Структура и функции основных программных комплексов в области сметного ценообразования.
3. Документы, применяемые в качестве исходных данных для автоматизированных расчетов.
4. Документы, получаемые в результате автоматизированных расчетов.
5. Перечень современных баз, сборников и технических частей.
6. Основные законодательные нормативы и иные документы, регулирующие отношения в системе формирования стоимости на строительном рынке.
7. Порядок составления локальной сметы ресурсным методом с применением сметно-программных комплексов.
8. Порядок составления локальной сметы базисно-индексным методом с применением сметно-программных комплексов.
9. Порядок составления объектной сметы с применением сметно-программных комплексов.
10. Порядок составления сводного сметного расчёта с применением сметно-программных комплексов.
11. Формирование комплекта сметной документации в соответствии с разными видами форм.
12. Поиск расценок, ресурсов, индексов и коэффициентов, необходимых для достоверного расчета.
13. Особенности применения сметной программы «Сметный Калькулятор» для сметного расчета затрат.
14. Особенности применения сметной программы «АРОС-Лидер 2.0» для сметного расчета затрат.
15. Особенности применения сметно-аналитического Комплекса А0 для сметного расчета затрат.
16. Особенности применения сметной программы «Сметный Калькулятор» для расчета себестоимости строительно-монтажных работ.
17. Особенности применения сметной программы «АРОС-Лидер 2.0» для расчета себестоимости строительно-монтажных работ.
18. Особенности применения сметно-аналитического Комплекса А0 для расчета себестоимости строительно-монтажных работ.

Условия подготовки ответов на вопросы:

1. Продолжительность подготовки к ответу на два вопроса – не более 25 минут.
2. Продолжительность собеседования со слушателем – не более 10 минут.

3. Возможность воспользоваться основной и дополнительной учебной литературой, нормативно-правовой документацией и другими изданиями, необходимыми для освоения Программы, вычислительной техникой.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Защита АР (аттестационной работы) является завершающим этапом освоения ДПП (дополнительной профессиональной программы), на основе которой АК (аттестационная комиссия) определяет соответствие результатов освоения обучающимися ДПП, выносит решение о присвоении квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома установленного образца при условии успешной защиты АР.

АР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности обучающегося к самостоятельной профессиональной деятельности.

АР должна:

- носить творческий характер, использовать актуальные статистические данные и действующие нормативно-правовые акты;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов;
- отражать умения обучающегося пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способности работать с нормативно-правовыми актами;
- содержать теоретически обоснованные, подкрепленные расчетами, ссылками на руководящие, нормативные документы, научную и учебную литературу результаты работы обучающегося;
- быть правильно оформлена (четкая структура, логическая завершенность, правильное оформление библиографического списка и ссылок, аккуратность исполнения).

Для подготовки АР за обучающимся закрепляется руководитель АР из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры.

При защите АР обучающийся несет ответственность за степень проработки представленных решений, правильность расчетов, качество изложения и оформления пояснительной записки к АР и графических материалов к АР.

Выполнение АР начинается в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Руководитель АР выдает задание, в котором определены исходные данные, объем АР, календарный план выполнения на весь период разработки.

В течение всего срока руководитель проводит консультации. Обучающийся отчитывается перед руководителем о ходе выполнения работы и предоставляет полученные результаты в соответствии с графиком. Учет указаний и замечаний руководителя является обязательным для обучающегося.

Законченная АР представляется на подпись руководителю АР. Руководитель АР, после ознакомления с работой, подписывает пояснительную записку к АР, графические материалы к АР и составляет развернутый отзыв.

Руководитель имеет право не допустить обучающегося к защите АР, если ее качество не соответствует предъявляемым требованиям.

СТРУКТУРА И ОБЪЕМ АР

Структурными элементами АР являются:

- пояснительная записка к АР;
- графические материалы к АР;
- отзыв руководителя АР;
- рецензия (рецензии) на АР (не обязательно);

Объем пояснительной записки к АР должен составлять 60...80 страниц текста,

распечатанного через полтора интервала на принтере (шрифтом 12 пт. или 14 пт.) с учетом рисунков.

Графические материалы к АР должны быть представлены в виде набора слайдов.

Слайды выполняются на персональном компьютере при помощи программы *Microsoft PowerPoint*.

Пояснительная записка должна включать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на АР;
- содержание;
- введение;
- разделы основной части;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения

Независимо от темы исследования в работе рассматриваются следующие основные моменты:

- предмет и цели деятельности предприятия;
- сфера деятельности;
- организационно-правовая структура предприятия, состав линейных и функциональных служб и задачи, решаемые ими;
- номенклатура и ассортимент выпускаемой продукции (работ, услуг);
- система управления предприятием в целом, отдельными направлениями его деятельности или подразделениями;
- экономические характеристики объекта квалификационной работы с оценкой его положения, устойчивости и перспектив развития;
- расчет, оценка и анализ показателей исследуемых вопросов по теме АР;
- обобщение полученных результатов и получение обоснованных выводов;
- разработка конкретных практических рекомендаций по улучшению показателей эффективности работы организации.

Примерный план написания аттестационной работы

1. Содержание. Содержание включает наименование всех структурных частей, разделов, подразделов и пунктов, если они имеют наименования, с указанием номеров страниц их начала. Заголовки содержания и заголовки в тексте должны быть строго идентичными.

2. Введение. Введение должно содержать: обоснование актуальности темы; цель выпускной работы; перечень задач, выполнение которых необходимо для достижения поставленной цели; перечень методов, использованных для сбора информации и проведения ее анализа; указание объекта разработки; описание структуры работы.

3. Основная часть. В основной части рассматривается состояние вопроса по выбранной теме, при этом проводится обзор известных решений, анализируются их достоинства и недостатки, приводятся сравнительные характеристики, рассматриваются как теоретические аспекты выбранного вопроса, так и практические аспекты.

4. Заключение. В заключении кратко излагаются основные результаты, указываются их преимущества и даются рекомендации по применению. При этом должно быть четко сформулировано, что разработано обучающимся самостоятельно.

5. Приложения. В приложениях следует помещать графический материал, таблицы большого формата, схемы, расчеты и т.д.

6. Список использованных источников. В конце пояснительной записки приводится список только тех использованных источников, на которые в тексте пояснительной записки имеются ссылки.

Примерные темы аттестационных работ:

1. Обоснование эффективности проектного управления в строительстве.
2. Оценка эффективности логистической деятельности предприятия.
3. Процессный подход к управлению ресурсами строительного предприятия.
4. Учетная политика предприятия и мероприятия по обеспечению ее эффективности.
5. Комплексный анализ и разработка рекомендаций по повышению рентабельности строительного предприятия.
6. Управление затратами организации в условиях роста рисковой напряженности.
7. Управление затратами строительной организации при сокращении объема производства.
8. Управление затратами организации на основе совершенствования системы менеджмента качества.
9. Пути снижения себестоимости строительной продукции.
10. Формирование средств на оплату труда рабочих в сметных расчетах и рыночных методах ценообразования в строительстве.
11. Определение сметной стоимости строительства объекта.
12. Пути повышения достоверности определения сметной стоимости строительства.
13. Автоматизированное составление смет и сметных расчетов в строительстве.
14. Обоснование цены строительства объекта методом конкурсного ценообразования.
15. Обоснование цены строительной продукции на основе безубыточности производства.
16. Обоснование стратегии позиционирования строительной продукции и мероприятий по ее реализации.
17. Целевое управление контрактами и пути повышения эффективности договорной работы на предприятии.
18. Пути повышения эффективности конкурсов в сфере закупок товаров, работ, услуг.
19. Маркетинговая деятельность государственного унитарного предприятия и пути ее совершенствования.
20. Маркетинговая деятельность строительного предприятия.

Показатели, критерии и шкала оценивания АР основным руководителем

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки результатов освоения ДПП	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Пояснительная записка к АР	1. Знание основных теорий менеджмента, приемов и методов проведения исследований, решение управленческих задач, а также владение навыками их использования.	Однозначно присутствуют	20
			Частично присутствуют	1-19
			Полностью отсутствуют	0
		2. Умение самостоятельно проводить исследования и логично излагать полученные результаты на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	Однозначно присутствует	20
			Частично присутствует	1-19
			Полностью отсутствует	0

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки результатов освоения ДПП	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			Выводы и рекомендации обоснованы	10
		3. Конкретность и обоснованность выводов и рекомендаций, подтвержденные анализом и расчетами.	Выводы и рекомендации обоснованы частично	1-9
			выводы носят конкретный характер, частично – общий.	
			Выводы и рекомендации не обоснованы	
		4. Практическая направленность.	Присутствует	10
			Частично присутствует	1-9
			Отсутствует	0
		5. Новизна и оригинальность.	Присутствует	10
			Частично присутствует	1-9
			Отсутствует	0
Итого максимальное количество баллов по п. 1				70
2	Графические материалы АР (Слайды)	1 Соответствие содержанию и логике изложения пояснительной записки	Соответствует	15
			В большей степени соответствует	10
			В некоторой степени соответствует	1-9
			Не соответствует	0
		2. Наглядность	Соответствует рекомендациям	15
			В большей степени соответствует	10-14
			В некоторой степени соответствует	1-9
			Не соответствует рекомендациям	0
Итого максимальное количество баллов по п. 2				30
ИТОГО максимальное количество баллов				100

Итоговая оценка: _____
«Отлично» - 86-100 баллов; «Хорошо» - 75-85 баллов;
«Удовлетворительно» - 60-74 баллов; «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)

Формирование рейтинговой оценки защиты АР

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Подготовка к процедуре защиты аттестационной работы	- Пояснительная записка к аттестационной работе	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей «Показатели,

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
	- Графические материалы к защите аттестационной работы (слайды)		критерии и шкала оценивания АР основным руководителем» Допуск к защите ≥ 50 баллов при условии выполнения всех разделов
2. Процедура защиты аттестационной работы	Ответы на вопросы членов АК	30**	<ul style="list-style-type: none"> - получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; - получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; - получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; - не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Примечание: **количество баллов определяется как сумма баллов, определенная каждым членом АК, деленная на количество членов АК, присутствовавших на защите АР.

Программа разработана
Доцент кафедры
«Экономика и менеджмент
в строительстве»
Доцент кафедры
«Экономика и менеджмент
в строительстве»

«21» сентября 2022 г.





Т.В. Наркевская

Е.В. Зверева

СОГЛАСОВАНО
Руководитель Центра
ИПКП
«21» сентября 2022 г.



Н.Е. Коклева