



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

С.В. Михайлов

Подпись

М.п.

20\_\_ г.

**Дополнительная профессиональная программа –  
программа повышения квалификации**

*Ценообразование и сметное нормирование в строительстве*

Санкт-Петербург, 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Общая характеристика Программы .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель реализации дополнительной профессиональной программы – программы повышения квалификации.....	3
1.2. Категории слушателей .....	3
1.3. Уровень квалификации .....	3
1.4. Форма обучения и форма организации образовательной деятельности.....	3
1.5. Трудоемкость обучения .....	3
1.6. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения Программы .....	3
1.7. Нормативно-правовые основания разработки Программы.....	3
<b>2. Планируемые результаты обучения.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Содержание Программы .....</b>	<b>7</b>
3.1. Учебный план .....	8
3.2. Календарный учебный график .....	10
3.3. Тематический план.....	12
<b>4. Организационно-педагогические условия реализации Программы .....</b>	<b>14</b>
4.1. Учебно-методическое обеспечение обучения .....	14
4.2. Материально-технические условия реализации Программы.....	16
4.3. Сведения о педагогических работниках, привлекаемых к реализации Программы	16
<b>5. Формы аттестации, оценочные материалы .....</b>	<b>19</b>
5.1. Формы проведения итоговой аттестации.....	19
5.2. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации.....	19

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации дополнительной профессиональной программы - программы повышения квалификации - получение теоретических знаний в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве и приобретение практических навыков составления сметной документации с использованием специализированного программного обеспечения.

### 1.2. Категории слушателей

К освоению дополнительной профессиональной программы - программы повышения квалификации (далее – Программа) допускаются: лица, имеющие (или получающие) среднее профессиональное образование и/или высшее образование.

1.3. Уровень квалификации – 5-6 уровень.

1.4. Форма обучения и форма организации образовательной деятельности (в том числе с применением ЭО и ДОТ) – очная, очно-заочная.

### 1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 160 академических часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.6. Документ о квалификации, выдаваемый по результатам освоения Программы – удостоверение о повышении квалификации.

### 1.7. Нормативные правовые основания разработки Программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Программа разработана на основе:

– профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»;

– единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих. Раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности» (утв. приказом Минздравсоцразвития России от 23.04.2008 № 188).

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

ПК-1 – Способен осуществлять планово-экономическую деятельность в строительной организации.

ПК-2 – Способен выполнять финансово-экономические расчеты и вести первичную



учетную документацию при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке.

В результате освоения Программы слушатель должен приобрести практический опыт:

**Знать:**

- Основные группы и виды строительно-монтажных работ.
- Основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве.
- Классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование.
- Методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве.
- Методики разработки сметной документации.
- Нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве.
- Состав и порядок оформления сметной документации.
- Порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат.
- Методы определения сметной стоимости.
- Порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат.
- Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к классификации затрат, включаемых в себестоимость строительно-монтажных работ.
- Порядок расчетов за выполненные работы.

**Уметь:**

- Применять специализированное программное обеспечение для выполнения сметных расчетов.
- Составлять справки о стоимости выполненных строительно-монтажных работ и затратах.
- Распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками.
- Выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ.
- Выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов.
- Структурировать информацию и составлять аналитические материалы по предложениям, представленным на рынке материально-технических ресурсов.
- Формулировать рекомендации по выбору поставщика ресурсов на основе созданной системы показателей с учетом специфики деятельности организации.
- Заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы.
- Выбирать методы определения сметной стоимости.
- Разрабатывать сметные расчеты в соответствии с сметными нормативами.
- Комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами.
- Представлять позицию строительной организации в переговорах с представителями заказчика по выполнению дополнительных работ.
- Калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации и первичных учетных документов.



Таблица 1. – Связь дополнительной профессиональной программы – программы повышения квалификации с профессиональным стандартом:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
Ценообразование и сметное нормирование в строительстве	Профессиональный стандарт «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	5-6

Программа ориентирована на следующие виды деятельности, соответствующие обобщенным трудовым функциям (далее – ОТФ) профессионального стандарта (Таблица 2).

Таблица 2. – Виды деятельности и компетенции слушателя, освоившего дополнительную профессиональную программу – программу повышения квалификации

Вид деятельности (Обобщенные трудовые функции)	Компетенции (Трудовые функции)
Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономическое планирование процесса производства.</li> <li>2. Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства.</li> <li>3. Формирование коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах.</li> </ol>
Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ.</li> <li>2. Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке.</li> <li>3. Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке.</li> </ol>

Слушатель, освоивший Программу для выполнения профессиональных видов деятельности в рамках имеющейся квалификации, должен обладать дополнительными профессиональными компетенциями, приобрести следующие знания, умения и практический опыт (владение):

Вид деятельности / профессиональная компетенция в соответствии с ФГОС ВО Практический опыт (владение)	Дополнительные профессиональные компетенции	Знания	Умения
ПК-1 – Способен осуществлять планово-экономическую деятельность строительной организации в	Не предусмотрено	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, методических документов к классификации затрат, включаемых в себестоимость строительно-монтажных работ.</li> <li>– Классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование.</li> <li>– Методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве.</li> <li>– Нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве.</li> <li>– Состав и порядок оформления сметной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационным и признаками.</li> <li>– Формировать формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы.</li> <li>– Выбирать методы определения сметной стоимости.</li> <li>– Разрабатывать сметные расчеты в соответствии с сметными нормативами.</li> <li>– Комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами.</li> </ul>

Вид деятельности / профессиональная компетенция в соответствии с ФГОС ВО Практический опыт (владение)	Дополнительные профессиональные компетенции	Знания	Умения
ПК-2 – Способен выполнять финансово-экономические расчеты и вести первичную учетную документацию при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	Не предусмотрено	<p>документации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методики разработки сметной документации.</li> <li>– Основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве.</li> <li>– Порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат.</li> <li>– Порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять специализированное программное обеспечение для выполнения сметных расчетов.</li> <li>– Калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации и первичных учетных документов.</li> <li>– Выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ.</li> <li>– Выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов.</li> <li>– Формировать документацию для расчетов за выполненные работы.</li> </ul>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план представлен в таблице 3.

3.2. Календарный учебный график представлен в таблице 4.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

Дополнительная профессиональная программа - программа повышения квалификации  
**Ценообразование и сметное нормирование в строительстве**

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета \_\_\_\_\_ Г.Ф. Токунова  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В.В. Асаул  
Директор ИПК \_\_\_\_\_ В.В. Виноградова

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ С.В. Михайлов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
МП

Профессиональный стандарт: Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н).

Квалификационный справочник: Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих (ред. от 09.04.2018). Раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности» (утв. приказом Минздравсоцразвития России от 23.04.2008 № 188).

Срок обучения 160 академических часов

Форма обучения очно, очно-заочно (в том числе с применением ЭО и ДОТ).

Начало обучения \_\_\_\_\_; окончание обучения \_\_\_\_\_

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Перечень учебных тем	Трудоемкость, ч	Аудиторная работа, ч				Дистанционная работа, ч				СРС, ч	Форма контроля					Кафедра	Компетенции		
		всего	в том числе			всего	в том числе				текущий контроль, шт.	промежуточная аттестация, шт.							
			Л	ЛР	ПЗ		Л	ЛР	ПЗ			РГР	КР	КП	зачет			зачет с оценкой	экзамен
Основные положения ценообразования в строительстве	4	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве	4	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Определение цен на ресурсы	8	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Сметные нормы и расценки на виды строительных и монтажных работ	4	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Накладные расходы и сметная прибыль в стоимости строительно-монтажных работ	4	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Общая характеристика существующих программ автоматизации сметных расчетов	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Состав и назначение системных данных в специализированном программном обеспечении	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2

Структуризация проекта в специализированном программном обеспечении	4	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Составление локальных смет на строительные работы базисно-индексным методом	28	16	-	-	16	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Составление локальных смет на строительные работы ресурсным методом	12	4	-	-	4	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы	12	4	-	-	4	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Особенности составления смет на оборудование и монтажные работы	8	4	-	-	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Особенности составления смет на санитарно-технические работы	4	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Определение сметной стоимости пуско-наладочных работ	6	2	-	-	2	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Составление сметных расчетов (смет) по укрупненным сметным нормативам	4	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Объектные сметные расчеты и порядок их составления	6	2	-	-	2	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Сводный сметный расчет стоимости строительства	12	4	-	-	4	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Определение стоимости проектно-изыскательских работ	12	4	-	-	4	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Государственная экспертиза сметной документации	4	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Расчеты за выполненные строительно-монтажных работ	6	2	-	-	2	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Правила исчисления объемов работ	8	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Дополнительные возможности работы в специализированном программном обеспечении	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Подготовка к итоговой аттестации	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	3,8	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
Итоговая аттестация - зачет с оценкой	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	ЭС и ЖКХ	ПК-1, ПК-2
<b>ИТОГО</b>	<b>160</b>	<b>52</b>	-	-	<b>52</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	-	-	<b>4</b>	-	-	-	-	-	+	-	-

Л – лекции, ПЗ – практические занятия и семинары, ЛР – лабораторные работы, КР – курсовые работы, КП – курсовой проект, РГР – контрольные и расчетно-графические работы, рефераты









### 3.3. Тематический план

Тема 1. Основные положения ценообразования в строительстве.

Реформа ценообразования в строительстве РФ. Мировой опыт ценообразования в строительстве. BIM- технологии. Виды смет и сметной документации.

Тема 2. Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве.

Изучение методов определения сметной стоимости. Виды сметных нормативов. Сметно-нормативная база федерального, территориального и отраслевого уровня. Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве.

Тема 3. Определение цен на ресурсы.

Классификатор строительных ресурсов. Состав и виды договорных цен. Открытые и закрытые расценки.

Тема 4. Сметные нормы и расценки на виды строительных и монтажных работ.

Состав и структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Государственные элементные сметные нормы. Федеральная сметно-нормативная база.

Тема 5. Накладные расходы и сметная прибыль в стоимости строительно-монтажных работ.

Понятия накладных расходов и сметной прибыли. Нормативы накладных расходов и сметной прибыли. Порядок расчета.

Тема 6. Общая характеристика существующих программ автоматизации сметных расчетов.

Ознакомление с существующими программами автоматизации сметных расчетов. Изучение их особенностей и возможностей применения.

Тема 7. Состав и назначение системных данных в специализированном программном обеспечении.

Изучение способов работы с нормативной базой. Изучение общих принципов составления сметы.

Тема 8. Структуризация проекта в специализированном программном обеспечении.

Изучение последовательных действий для работы с позициями сметы. Изучение действий по подготовке и печати сметы.

Тема 9. Составление локальных смет на строительные работы базисно-индексным методом.

Понятие локальной сметы. Выбор базы для составления локальных смет. Базисные и текущие цены. Порядок составления локальных смет на строительные работы базисно-индексным методом.

Тема 10. Составление локальных смет на строительные работы ресурсным методом.

Определение затрат труда. Определение сметных затрат на эксплуатацию машин. Определение сметной стоимости материалов. Порядок составления локальных смет на строительные работы ресурсным методом.

Тема 11. Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы.

Сметно-нормативная база, применяемая при составлении смет на ремонтно-строительные работы. Порядок составления смет на ремонтно-строительные работы.

Тема 12. Особенности составления смет на оборудование и монтажные работы.  
Сметно-нормативная база, применяемая при составлении смет на оборудование и монтажные работы. Порядок составления смет на оборудование и монтажные работы.

Тема 13. Особенности составления смет на санитарно-технические работы.  
Порядок составления смет на санитарно-технические работы.

Тема 14. Определение сметной стоимости пуско-наладочных работ.  
Сметно-нормативная база, применяемая при составлении смет на пуско-наладочные работы. Порядок составления смет на пуско-наладочные работы.

Тема 15. Составление сметных расчетов (смет) по укрупненным сметным нормативам.  
Виды укрупненных нормативов и особенности их применения.

Тема 16. Объектные сметные расчеты и порядок их составления.  
Изучение последовательности действий для составления объектного сметного расчета.

Тема 17. Сводный сметный расчет стоимости строительства.  
Изучение последовательности действий для составления сводного сметного расчета. Состав и учет лимитированных затрат.

Тема 18. Определение стоимости проектно-изыскательских работ.  
Сметно-нормативная база, применяемая при составлении смет на проектно-изыскательские работы. Порядок составления смет на проектно-изыскательские работы.

Тема 19. Государственная экспертиза сметной документации.  
Достоверность сметной стоимости. Проверка достоверности сметной стоимости в строительстве.

Тема 20. Расчеты за выполненные строительные-монтажные работ.  
Унифицированные формы отчетных документов. Акт выполненных работ и справка о стоимости выполненных работ. Составление форм КС-2, КС-3, накопительной ведомости КС-6, списание материалов М-29.

Тема 21. Правила исчисления объемов работ.  
Определение объемов строительных работ для разработки сметной документации. Проектная документация для подсчетов объемов работ. Оптимальная очередность определения объемов работ.

Тема 22. Дополнительные возможности работы в специализированном программном обеспечении.  
Особенности подготовки сметной документации в специализированном программном обеспечении.



#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы
1.	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, 2021. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04708-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/472549">https://urait.ru/bcode/472549</a>
2.	Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для академического бакалавриата / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03627-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/431162">https://urait.ru/bcode/431162</a>
3.	Желтова Е.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебно-методическое пособие. – СПб.: СПбГАУ, 2019. – 106 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162895">https://e.lanbook.com/book/162895</a>
4.	Кудрявцева В. А. Современное ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие. – Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2020. – 108 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157878?category=2142">https://e.lanbook.com/book/157878?category=2142</a>
5.	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 от 4 августа 2020 года N 421/пр) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362957/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362957/</a>
6.	Методика по разработке и применению нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (утв. приказом Минстроя России от 16 января 2020 г. N 15/пр) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_347832/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdaddf518/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_347832/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdaddf518/</a>
7.	Методика определения затрат на осуществление функций технического заказчика (утв. приказом Минстроя России от 2 июня 2020 г. N 297/пр) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357554/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357554/</a>
8.	Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительного-монтажных работ вахтовым методом (утв. Минстроя России от 15 июня 2020 г. N 318/пр) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362668/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362668/</a>
9.	Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утв. приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. N 332/пр) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366416/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366416/</a>



10.	Приказ Министра России от 5 июня 2019 г. N 326/пр «Об утверждении Методики расчета индексов изменения сметной стоимости строительства» <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333239/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333239/</a>
11.	Приказ Министра России от 28 октября 2020 г. N 651/пр «Об утверждении Порядка формирования и ведения классификатора строительных ресурсов» <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_370975/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_370975/</a>
12.	Приказ Министра России от 2 марта 2017 г. N 597/пр «О формировании классификатора строительных ресурсов» <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217027/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217027/</a>
13.	Приказ Министра России от 30 августа 2020 г. No 500/пр «О формировании сводной номенклатуры ценообразующих строительных ресурсов» <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_338232/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdaddf518/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_338232/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdaddf518/</a>
14.	Приказ Министра России от 30 августа 2020 г. No 499/пр «О формировании перечней специализированных ценообразующих строительных ресурсов» <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339999/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdaddf518/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339999/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdaddf518/</a>
15.	Приказ Министра России от 11.12.2020 N 774/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства» <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_376851/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_376851/</a>
16.	Приказ Министра России от 21.12.2020 N 812/пр (ред. от 02.09.2021) «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства» <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_380545/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_380545/</a>
17.	Положение о федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (постановление Правительства РФ от 23.09.2016 N 959) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_205094/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_205094/</a>
18.	Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения (утв. приказом Министра России от 29 мая 2019 г. N 314/пр) <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_342448/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_342448/</a>
19.	Методики определения сметных цен на материалы, изделия, конструкции и оборудование (утв. приказом Министра России от 26 октября 2022 г. № 904/пр) <a href="https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/6dd/0001202212220008.pdf">https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/6dd/0001202212220008.pdf</a>
20.	Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утв. приказом Министра России от 13.12.2021 № 916/пр) <a href="https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/9b0/Methodika-opredeleniya-smetnykh-tsen-na-ekspluatatsiyu-mashin-i-mekhanizmov.pdf">https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/9b0/Methodika-opredeleniya-smetnykh-tsen-na-ekspluatatsiyu-mashin-i-mekhanizmov.pdf</a>
21.	Методическое пособие по расчету затрат на службу заказчика-застройщика (МДС 81-7.2000) <a href="https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/10476/">https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/10476/</a>
22.	Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утв. приказом Министра России от 25 мая 2020 г. № 325/пр) <a href="https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/750/Methodika-opredeleniya-dopolnitelnykh-zatrat-pri-proizvodstve-rabot-v-zimnee-vremya.pdf">https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/750/Methodika-opredeleniya-dopolnitelnykh-zatrat-pri-proizvodstve-rabot-v-zimnee-vremya.pdf</a>
23.	Методика определения затрат на строительство временных зданий и



сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утв. приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр) <a href="https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/139/Methodika-VZiS.pdf">https://www.minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/139/Methodika-VZiS.pdf</a>
--

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>Наименование ресурса сети «Интернет»</b>	<b>Электронный адрес ресурса</b>
ЭБС издательства «ЮРАЙТ»	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
ЭБС издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
ЭБС издательства «IPRsmart»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

4.2 Материально-технические условия реализации программы

Реализация образовательной программы требует использования учебных аудиторий, оборудованных мультимедийной техникой, компьютерных классов и программного обеспечения (А0, Smeta Wizard, ГРАНД-Смета).

4.3. Сведения о педагогических работниках, привлекаемых к реализации программы

<b>Наименование тем</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Квалификация по документу об образовании</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Опыт профессиональной деятельности</b>
Основные положения ценообразования в строительстве	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Определение цен на ресурсы	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Сметные нормы и расценки на виды строительных и монтажных работ	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Накладные расходы и сметная прибыль в стоимости строительно-монтажных работ	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Общая характеристика существующих программ автоматизации сметных расчетов	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет



Состав и назначение системных данных в специализированном программном обеспечении	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет
Структуризация проекта в специализированном программном обеспечении	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет
Составление локальных смет на строительные работы базисно-индексным методом	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет
Составление локальных смет на строительные работы ресурсным методом	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет
Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет

Особенности составления смет на оборудование и монтажные работы	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет
Особенности составления смет на санитарно-технические работы	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Определение сметной стоимости пуско-наладочных работ	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Составление сметных расчетов (смет) по укрупненным сметным нормативам	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
Объектные сметные расчеты и порядок их составления	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет
Сводный сметный расчет стоимости строительства	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик-экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист-менеджер	-	10 лет
Определение стоимости проектно-изыскательских работ	Забойкина Алла Александровна	Инженер-педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер-электрик	-	25 лет



	Плахов Станислав Александрович	Информатик- экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист- менеджер	-	10 лет
Государственная экспертиза сметной документации	Забойкина Алла Александровна	Инженер- педагог	-	19 лет
Расчеты за выполненные строительно- монтажных работ	Забойкина Алла Александровна	Инженер- педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер- электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик- экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист- менеджер	-	10 лет
Правила исчисления объемов работ	Забойкина Алла Александровна	Инженер- педагог	-	19 лет
Дополнительные возможности работы в специализированном программном обеспечении	Забойкина Алла Александровна	Инженер- педагог	-	19 лет
	Курочкин Александр Иванович	Инженер- электрик	-	25 лет
	Плахов Станислав Александрович	Информатик- экономист	-	10 лет
	Шамсутдинова Анна Руслановна	Экономист- менеджер	-	10 лет

## 5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Формы проведения итоговой аттестации: зачет с оценкой.

Зачет проводится в форме тестирования.

5.2. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации

Тестовое задание для зачета с оценкой:

1. Определить твердую договорную цену по результатам подрядного конкурса. Стоимость подрядных работ в базисных ценах — 7 млн руб. Текущий индекс — 4,1; индекс-дефлятор на период выполнения работ — 1,07. Коэффициент тендерного снижения — 0,8:
  - a. 24,57 млн. руб.;
  - b. 22,96 млн. руб.;



- c. 30,71 млн. руб.
  - d. 28,7 млн. руб.
2. Когда в локальных сметах учитываются лимитированные затраты?
- a. всегда;
  - b. в локальных сметах на комплексы работ;
  - c. в случаях, когда роль объектной сметы выполняет локальная смета.
  - d. никогда
3. Как учитывается стоимость материалов в нормах ГЭСНм-2020:
- a. учитывается стоимость всех материалов;
  - b. не учитывается стоимость вспомогательных материалов;
  - c. не учитывается стоимость основных материалов.
  - d. не учитывается стоимость всех материалов.
4. Как будут учитываться затраты на проведение пусконаладочных работ лифтового оборудования в жилом доме со встроенными офисными помещениями на цокольном и первом этаже?
- a. В составе 9 главы ССРСС на основании сметы на ПНР;
  - b. В составе 9 главы ССРСС на основании сметы на проведение ПНР вхолостую.
  - c. В составе 9 главы ССРСС на основании сметы на проведение ПНР под нагрузкой.
  - d. В составе 9 главы Сводной сметы на ПНР.
5. Какие нормативные документы могут использоваться для определения стоимости проектных работ:
- a. Сборники единичных расценок на проектные работы;
  - b. справочники базовых цен на проектные работы;
  - c. сборники сметных норм на проектные работы.
  - d. сборники укрупненных показателей цен на строительство.
6. Затраты на командировки рабочих в сметной документации определяются:
- a. отдельным расчетом по форме 3п;
  - b. в процентах от заработной платы в текущих ценах;
  - c. расчетом на основании ПОС.
  - d. учитываются в нормах накладных расходов.
7. Какого документа нет в перечне форм первичной учетной документации по учету работ в строительстве:
- a. КС-3
  - b. КС-5
  - c. КС-6
  - d. КС-17

8. Какой вариант расчета цементной стяжки пола толщиной 40 мм является правильным?

a.

	ТЕР- 11- 01- 011- 01	УСТРОЙСТВО СТЯЖЕК ЦЕМЕНТНЫХ ТОЛЩИНОЙ 20 ММ Клз=2 (до толщины 40 мм)	1	2358,48	74,64	2358	767	75	79,02	79,02
			100M2	767,28	33,08			33		

b.

	ТЕР- 11- 01- 011- 01	УСТРОЙСТВО СТЯЖЕК ЦЕМЕНТНЫХ ТОЛЩИНОЙ 20 ММ	1	1179,24	37,32	1179	384	37	39,51	39,51
			100M2	383,64	16,54			17		
	ТЕР- 11- 01- 011- 02	УСТРОЙСТВО СТЯЖЕК ЦЕМЕНТНЫХ НА КАЖДЫЕ 5 ММ ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЩИНЫ СТЯЖКИ ДОБАВЛЯТЬ ИЛИ ИСКЛЮЧАТЬ К НОРМЕ 1- 11- 1 Клз=2 Кэм=2 (до толщины 40 мм)	1	210,44	13,04	210	10	13	1	1
			100M2	9,72	5,46			5		

c.

1	ТЕР- 11- 01- 011- 01	УСТРОЙСТВО СТЯЖЕК ЦЕМЕНТНЫХ ТОЛЩИНОЙ 20 ММ	1	1179,24	37,32	1179	384	37	39,51	39,51
			100M2	383,64	16,54			17		
2	ТЕР- 11- 01- 011- 02	УСТРОЙСТВО СТЯЖЕК ЦЕМЕНТНЫХ НА КАЖДЫЕ 5 ММ ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЩИНЫ СТЯЖКИ ДОБАВЛЯТЬ ИЛИ ИСКЛЮЧАТЬ К НОРМЕ 1- 11- 1 Клз=2 (до толщины 40 мм)	1	398,12	13,04	398	10	13	1	1
			100M2	9,72	5,46			5		

d.

	ТЕР- 11- 01- 011- 01	УСТРОЙСТВО СТЯЖЕК ЦЕМЕНТНЫХ ТОЛЩИНОЙ 20 ММ	2	2358,48	74,64	2358	767	75	79,02	79,02
			100M2	767,28	33,08			33		

9. Затраты на возведение нетитульных временных зданий и сооружений:

- учитываются в составе норм накладных расходов в локальных сметах
- учитываются в составе затрат на непредвиденные работы и затраты в локальных сметах или за итогом глав сводного сметного расчета
- учитываются в 8 главе сводного сметного расчета по нормам Методики определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства, утвержденной приказом Минстроя от 19 июня 2020 г. № 332/пр
- учитываются в актах выполненных работ на основании расчета по данным ПОС.

10. Определите лимит средств на строительство титульных временных зданий и сооружений при строительстве жилого дома. Норматив для определения лимита средств – 1,1%

Наименование глав сводного сметного расчета		Сметная стоимость в тыс. руб				Всего
		Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели и инвентаря	Прочих	
Глава Подготовка территории строительства	1.	10,251				10,251
Глава 2. Основные объекты строительства		43,520	15,240	23,480		82,240



Глава 7. Благоустройство и озеленение	2,512				2,512
Глава 9. Прочие работы и затраты				5,348	5,348
Временные здания и сооружения 1,1					

11. Определите сметную стоимость работ при реконструкции здания детского сада в текущих ценах, если в базовых ценах известны следующие показатели:

Зарплата рабочих в базовых ценах	1176 руб.
Эксплуатация машин в базовых ценах	25 руб.
Зарплата машинистов в базовых ценах	4 руб.
Материалы в базовых ценах	219 руб.
Накладные расходы	120%
Сметная прибыль	66%
Индекс к зарплате рабочих строителей	15,467
Индекс к эксплуатации машин	11,257
Индекс к материалам	4,056

- a. 53318
- b. 53367
- c. 53350
- d. 53305

12. Определите сметную стоимость работ при капитальном ремонте здания детского сада в текущих ценах, если в базовых ценах известны следующие показатели:

Зарплата рабочих в базовых ценах	1176 руб.
Эксплуатация машин в базовых ценах	25 руб.
Зарплата машинистов в базовых ценах	4 руб.
Материалы в базовых ценах	219 руб.
Накладные расходы в базовых ценах	1415 руб.
Сметная прибыль в базовых ценах	776 руб.
Индекс на полную стоимость работ	8,116

- a. 26325 руб.
- b. 26357 руб.
- c. 29307 руб.
- d. 29339 руб.

13. Определите размер сметной прибыли если:

Всего стоимость работ	312,15 руб.
Зарплата рабочих-строителей в базовых ценах	83,33 руб.
Эксплуатация машин в базовых ценах	56,18 руб.
Зарплата машинистов в базовых ценах	3,52 руб.
Материалы в базовых ценах	172,64 руб.
Затраты труда рабочих-строителей	10,2 чел-час.
Затраты труда машинистов	0,35 чел-час.
Норматив сметной прибыли	65%



- a. 202,9 руб.
- b. 54,16 руб.
- c. 56,45 руб.
- d. 45,16 руб.

14. В каком случае лимитированные затраты в концевики локальной сметы рассчитаны верно?

a.

Итого с оборудованием		1039173
Временные здания и сооружения	1,8 %	18705
Итого		1057878
Удорожание работ в зимнее время	1,5 %	15868
Итого СМР		1073746
Непредвиденные работы и затраты	2 %	21475
Итого без НДС		1095221

b.

ИТОГО		871394
Временные здания и сооружения	1,8 %	15685
Итого		887079
Удорожание работ в зимнее время	1,5 %	13306
Итого СМР		900385
Итого с оборудованием		1068164
Непредвиденные работы и затраты	2 %	21363
Итого без НДС		1089527

c.

ИТОГО		871394
Временные здания и сооружения	1,8 %	15685
Итого		887079
Удорожание работ в зимнее время	1,5 %	13306
Итого СМР		900385
Непредвиденные работы и затраты	2 %	18008
Итого с оборудованием		1086172
Итого без НДС		1086172

15. Какие ставки накладных расходов и сметной прибыли будут применяться при расчете стоимости разработки проекта электросиловых установок и устройств в жилом здании?

- a. НР и СП не будут применяться
- b. НР = 95%. СП = 52% по среднеотраслевым ставкам для жилищно-гражданского строительства
- c. НР = 81% СП = 52% по виду работ по п.45.2 Электромонтажные работы на других объектах
- d. Все ответы не верны

16. Рассчитайте стоимость разработки рабочей документации для гостиницы на 55 мест. Стадия РД. Индекс пересчета в текущие цены 3,84

**Исходные данные:** СБЦП2001-03 табл.2 п.1 «Молодежные гостиницы» до 100 мест

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Единица измерения основного	Постоянные величины базовой цены разработки проектной и рабочей документации, тыс. руб.
-------	-------------------------------------	-----------------------------	---

		показателя объекта	<b>a</b>	<b>в</b>
1	2	3	4	5
	Молодежные гостиницы, дома-интернаты по числу мест:			
1	до 100	место	540,078	4,842
2	свыше 100 до 500	"	636,178	3,881

17. К какому виду строительства следует отнести следующий перечень работ, которые необходимо выполнить на объекте: укладка новых фундаментов под стены, вызванная изменением планировки помещений, устройством новых лестничных клеток и брандмауэрных стен; ремонт каменных стен; заделка трещин в кирпичных стенах с выемкой и расчисткой старой кладки и устройство новой, с перевязкой швов со старой кладкой; перекладка ветхих карнизов, парапетов.

- a. Капитальный ремонт
- b. Реконструкция
- c. Текущий ремонт.
- d. Расширение

18. В каком случае не следует применять ремонтный коэффициент на расценку при ремонте кровли?

a.

1	ТЕР- 09- 04- 002- 01 МР 519/пр п.6.7.1 Козп=1,15 Кэм=1,25 ПР МС 421/пр Прил.10 табл.3 п.9 К=1,5	МОНТАЖ КРОВЕЛЬНОГО ПОКРЫТИЯ ИЗ ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА ПРИ ВЫСОТЕ ЗДАНИЯ ДО 25м (РЕМОНТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ (ВКЛЮЧАЯ ЖИЛЫЕ ДОМА) БЕЗ РАССЕЛЕНИЯ)	1	1791,07	783,96	1791	695	783	61,24	61,24
			100M2	694,55	89,44			89		

b.

1	ТЕР- 09- 04- 002- 01 МР 519/пр п.6.7.1 Козп=1,15 Кэм=1,25 ПР МС 421/пр Прил.10 табл.3 п.9 К=1,5 МР 519/пр п.8.2 К=0,7	МОНТАЖ КРОВЕЛЬНОГО ПОКРЫТИЯ ИЗ ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА ПРИ ВЫСОТЕ ЗДАНИЯ ДО 25 м(РЕМОНТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ (ВКЛЮЧАЯ ЖИЛЫЕ ДОМА) БЕЗ РАССЕЛЕНИЯ) (ДЕМОНТАЖ)	1	1034,96	548,77	1035	486	549	42,87	42,87
			100M2	486,19	62,61			63		

c. В обоих случаях не следует

d. В обоих случаях следует

19. В каком случае стесненность в расценке рассчитана неверно?

a.

1	ТЕР- 15- 02- 015- 02 МР 519/пр п.6.7.1 Козп=1,15 Кэм=1,25 ПР МС 421/пр Прил.10 табл.3 п.1.2 К=1,35	ШТУКАТУРКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ИЗВЕШТКОВЫМ РАСТВОРОМ ПРОСТАЯ ПО КАМНЮ И БЕТОНУ ПОТОЛКОВ (С НАЛИЧИЕМ В ЗОНЕ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИЛИ ЗАГРОМОЖДАЮЩИХ ПРЕДМЕТОВ, ИЛИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА ПО ВНУТРИЦЕХОВЫМ ПУТЯМ)	1	2501,48	191,21	2501	1304	191	106,8	106,8
			100M2	1303,99	109,64			110		

b.

1	ТЕР- 09- 04-	МОНТАЖ ОКОННЫХ	0,8	4594,7	2152,44	3676	1954	1722	207,57	166,06
---	--------------	----------------	-----	--------	---------	------	------	------	--------	--------



009-03	ПР МС 421/пр Прил.10 табл.3 п.1.2 К=1,35 МР 519/пр п.8.2 К=0,7	БЛОКОВ АЛЮМИНИЕВЫХ С НАЩЕЛЬНИКАМИ ИЗ АЛЮМИНИЯ (ДЕМОНТАЖ) (С НАЛИЧИЕМ В ЗОНЕ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ЗАГРОМЖДАЮЩИХ ПРЕДМЕТОВ ИЛИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА ПО ВНУТРИЦЕХОВЫМ ПУТЯМ)	Т	2442,26	230,5			184	
--------	---	---	---	---------	-------	--	--	-----	--

С.

1	ТЕР-20-01-001-01 ПР МС 421/пр Прил.10 табл 1 п.1 К=1,2 ПР МС 421/пр Прил.10 табл 1 п.2 К=1,15	ПРОКЛАДКА ВОЗДУХОВОДОВ ИЗ ЛИСТОВОЙ, ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ И АЛЮМИНИЯ КЛАССА Н (НОРМАЛЬНЫЕ) ТОЛЩИНОЙ 0,5 ММ, ДИАМЕТРОМ ДО 200 ММ (ВНУТРИ СТРОЯЩИХСЯ ЗДАНИИ) (НА ТЕРРИТОРИЯХ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИИ, ИМЕЮЩИХ РАЗВЕТВЛЕННУЮ СЕТЬ ТРАНСПОРТНЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И СТЕСНЕННЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ)		3470,36	181,22				231,65
			100М2	2478,62	23,72				

20. Как подразделяются временные здания и сооружения?

- Кратковременные и долговременные (на весь период строительства)
- Жилые и нежилые
- Разборные и неразборные
- Титульные и нетитульные

21. Как принимаются нормативы накладных расходов на работы по капитальному ремонту производственных зданий и сооружений, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве?

- В размерах, установленных для строительных работ с учетом понижающего коэффициента 0,9, только для расценок с учетом ремонтного коэффициента
- В размерах, установленных для строительных работ
- В размерах, установленных для строительных работ с учетом понижающего коэффициента 0,85
- В размерах, установленных для строительных работ, только для расценок с учетом коэффициента на стесненные условия производства работ.

22. Как принимаются нормативы сметной прибыли на работы по капитальному ремонту производственных зданий и сооружений, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве?

- В размерах, установленных для строительных работ с учетом понижающего коэффициента 0,85, только для расценок с учетом ремонтного коэффициента.
- В размерах, установленных для строительных работ
- В размерах, установленных для строительных работ с учетом понижающего коэффициента 0,8
- В размерах, установленных для строительных работ, только для расценок с учетом коэффициента на стесненные условия производства работ.

23. Что определяет сводный сметный расчет?

- Сметный лимит средств, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом



- b. Стоимость строительно-монтажных работ (включая стоимость оборудования) всех объектов, предусмотренных проектом.
- c. Стоимость строительно-монтажных работ и прочих затрат всех объектов, предусмотренных проектом.
- d. Все ответы неверны.

24. В каких случаях федеральные единичные расценки не подлежат корректировке?

- a. Когда применяются иные типы и виды строительных машин и механизмов, по сравнению с машинами и механизмами, предусмотренными в сборниках ГЭСН-2001, но, которые не меняют принципиально технологические и организационные схемы производства СМР.
- b. Когда расценками предусматривается применение строительных машин и механизмов, а фактически строительные работы осуществляются вручную, либо с применением средств малой механизации.
- c. Оба ответа верны.
- d. Оба ответа неверны.

25. Как учесть в смете стоимость работ по монтажу парового автоматизированного котла?

a.

1	ТЕРм-06-01-052-01	КОТЁЛ ПАРОВОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ДАВЛЕНИЕМ ДО 0,9 МПА, ПАРПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1- 2,5 Т:Ч	4,305	877,19	324,91	3776	1865	1399	35,2	151,54
			Т	433,26	35,95			155		
2	ТЦ- 63.1.03.03-78-1234567890-16.03.2021-01	КОТЁЛ ПАРОВОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ Е- 4.0- 0.9ГН	1	1865108		1865108				
			ШТ							

b.

1	ТЕРм-06-01-052-01	КОТЁЛ ПАРОВОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ДАВЛЕНИЕМ ДО 0,9 МПА, ПАРПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1- 2,5 Т:Ч	4,305	877,19	324,91	3776	1865	1399	35,2	151,54
			Т	433,26	35,95			155		
2	ДОГОВОР ПОСТАВКИ	КОТЁЛ ПАРОВОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ Е- 4.0- 0.9ГН	1	1865108		1865108				
			ШТ							
3	КАЛЬКУЛЯЦИЯ	РЕВИЗИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ОЧИСТКА ОТ СМАЗКИ И ПОКРЫТИЯ, ШЕФМОНТАЖ	35,6	235,94		8399	8399		21,23	755,95
			ЧЕЛ/Ч	235,94						

c.

1	ТЕРм-06-01-052-01	КОТЁЛ ПАРОВОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ДАВЛЕНИЕМ ДО 0,9 МПА, ПАРПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1- 2,5 Т:Ч М3=119,02*1,02 Кмат=1,02 (вспомогательные материалы 2%)	4,305	879,57	324,91	3787	1865	1399	35,2	151,54
			Т	433,26	35,95			155		

d.

1	ТЕРм-06-01-052-01	КОТЁЛ ПАРОВОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ДАВЛЕНИЕМ ДО 0,9 МПА, ПАРПРОИЗВОДИТЕЛЬН ОСТЬЮ 1- 2,5 Т:Ч М3=119,02*1,02 Кмат=1,02 (вспомогательные материалы 2%)	4,305	879,57	324,91	3787	1865	1399	35,2	151,54
			Т	433,26	35,95			155		
2	КАЛЬКУЛЯЦИЯ	РЕВИЗИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ОЧИСТКА ОТ СМАЗКИ И ПОКРЫТИЯ, ШЕФМОНТАЖ	35,6	235,94		8399	8399		21,23	755,95
			ЧЕЛ/Ч	235,94						

26. Исходные данные:

- Котлован с вертикальными стенками, проектные размеры 5мх4,5мх1,5м
- Грунт 2 группы: суглинок
- Фундамент с вертикальной гидроизоляцией.
- Глубина залегания грунтовых вод 1,2м

Определите в м3:

объем котлована  $V=$

объем мокрого грунта,  $V=$

объем устройства водоотлива  $V=$

27. Исходные данные:

- Здание жилое 4-х секционное.
- Секции: 4-х этажная 18м x12м; две 8-ми этажных 25м x12м; 10-ти этажная 20м x 12м.
- Высота типового этажа 3м.
- Высота чердака 2,4м.

Определите объем для определения затрат по эксплуатации грузопассажирских подъемников в м2.

Примеры практических заданий для зачета с оценкой:

**Задание 1.** Составить локальную смету на «Ремонтные работы» (расчет сметы по ФЕР-2001, индексация по элементам сметной стоимости по письму Минстроя)

№ п/п	Наименование работ, материалов	Количество
1	Устройство перегородок из гипсокартона с одинарным металлическим каркасом и однослойной обшивкой, глухих	15,66 м2
1.1	Плиты минераловатные: "Лайт-Баттс" ROCKWOOL, толщина 50	
2	Ремонт штукатурки внутренних стен по бетону цементно-известковым раствором, толщина слоя 15 мм	17,22 м2
3	Сплошное однослойное выравнивание штукатурки сухой растворной смесью толщиной 10 мм для последующей окраски	57,4 м2
3.1	Смесь сухая: штукатурка на цементно-известковой основе	
4	Окраска стен акриловой краской, улучшенная по штукатурке	73 м2
4.1	Краски водно-дисперсионные акрилатные	
4.2	Грунтовка: для внутренних работ	
5	Вывоз строительного мусора на расстояние 35 км	6 т

**Задание 2.** Составить локальную смету на «Общестроительные работы» (расчет сметы по ФЕР-2001, индексация по элементам сметной стоимости по письму Минстроя)

№ п/п	Наименование работ, материалов	Ед. изм.	Количество
Наружные стены			
1	Кладка наружных стен из газобетонных блоков, высота этажа 2,7 м	м3	161,52
1.1	Газобетонные блоки 375 мм		
Внутренние несущие стены			



2	Кладка наружных стен из газобетонных блоков, высота этажа 2,7 м	м3	246,8
2.1	Газобетонные блоки 375 мм		
Устройство кровли			
3	Утепление покрытий плитами из пенопласта полистирольного на битумной мастике в два слоя	м2	112,76
3.1	Плиты теплоизоляционные из экструдированного пенополистирола		
4	Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 90 мм	м2	112,76
4.1	Бетон W4, B30 (M400)		

Программу составил (и):

Старший преподаватель кафедры ЭС и ЖКХ

\_\_\_\_\_ (А.Р. Шамсутдинова)  
(подпись)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления

« 28 » июня 2023 г., протокол № 10.

Председатель учебно-методической комиссии факультета,  
декан факультета экономики и управления  
д.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ (Г.Ф. Токунова.)  
(подпись)

Согласовано:

Начальник учебно-методического  
управления, к.э.н., доцент

\_\_\_\_\_ (А.О. Михайлова)  
(подпись)

Директор института повышения  
квалификации и профессиональной  
переподготовки специалистов,  
к.э.н.


\_\_\_\_\_ (В.В. Виноградова)  
(подпись)



		Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.	ход решения задач без затруднений.	
--	--	--	------------------------------------	--

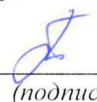
Программу составил (и):

Старший преподаватель кафедры ЭС и ЖКХ

  
\_\_\_\_\_ (А.Р. Шамсутдинова)  
(подпись)


Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экономики и управления «28\_» июня 2023 г., протокол № 10.

Председатель учебно-методической комиссии факультета,  
декан факультета экономики и управления  
д.э.н., доцент


  
\_\_\_\_\_ (Г.Ф. Токунова.)  
(подпись)

Согласовано:

Начальник учебно-методического  
управления, к.э.н., доцент

  
\_\_\_\_\_ (А.О. Михайлова)  
(подпись)

Директор института повышения  
квалификации и профессиональной  
переподготовки специалистов,  
к.э.н.

  
\_\_\_\_\_ (В.В. Виноградова)  
(подпись)