



**МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ
«ВОЕННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»**

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного центра

_____ М.В. Тарасов
«__» _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления
по работе с персоналом

_____ А.Н. Чиканов
«__» _____ 202__ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
профессиональной переподготовки**

«ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

г. Москва,
2024 г.

Программа профессиональной переподготовки разработана на основании профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н

Авторы программы:

преподаватель учебного центра обособленного подразделения «Сервис» ППК «ВСК»

Жердева Анна Сергеевна

подпись

преподаватель учебного центра обособленного подразделения «Сервис» ППК «ВСК»

Новак Марина Владимировна

подпись

Программа профессиональной переподготовки рассмотрена и рекомендована к реализации в учебном центре обособленного подразделения «Сервис» ППК «ВСК» следующими лицами:

заместитель генерального директора по экономике и финансам ППК «ВСК»

Житков Александр Владимирович

подпись

начальник управления контроля качества, охраны труда и промышленной безопасности ППК «ВСК»

Малюхов Сергей Николаевич

подпись

начальник группы организационного развития и оценки персонала ППК «ВСК»

Ульянов Олег Анатольевич

подпись

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Законодательные и нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разрабатывалась программа профессиональной переподготовки «Ценообразование и сметное дело в строительстве»:

- Федеральный закон от 09.12.2012 № 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» (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 № 29444);
- Профессиональный стандарт «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н.

Тип дополнительной профессиональной программы: программа профессиональной переподготовки (далее – программа).

Программа направлена на формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации.

К освоению программы допускаются: лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее или среднее профессиональное образование.

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 278 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий. Форма обучения устанавливается при наборе группы слушателей и фиксируется в договорах с заказчиками на оказание образовательных услуг.

Формы аттестации обучающихся: промежуточная, итоговая.

Документ о квалификации: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке образца, установленного учебным центром ППК «ВСК».

При освоении программы параллельно с получением высшего образования дипломом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа о высшем образовании.

Цель обучения: формирование профессиональных компетенции в области организации и регулирования ценообразования в строительстве, а также совершенствование профессиональных компетенций по разработке и применению методик при определении сметной стоимости строительной продукции.

Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе включает: строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в сфере планово-экономического обеспечения строительного производства; финансы и экономика, в сфере ценообразования на строительную продукцию.

Объектами профессиональной деятельности являются: организации строительного и жилищно-коммунального комплексов различных организационно-правовых форм (в части обеспечения эффективного функционирования экономических служб этих организаций, выполняющих аналитические, расчетные, планово-экономические функции в области ценообразования на строительную продукцию); промышленные и гражданские здания и сооружения (в части определения стоимости строительства зданий и сооружений); строительномонтажные и ремонтно-строительные работы (в части определения, стоимости строительномонтажных работ, стоимости ремонтно-строительных работ); строительные материалы и конструкции (в части определения сметной стоимости материалов и конструкций).

Слушатели приобретут системные знания для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере ценообразования и сметного дела в строительстве с формированием (совершенствованием) следующих компетенций:

- сбор исходных данных для расчета сметной стоимости строительства, строительномонтажных, ремонтно-строительных работ;
- расчет сметной стоимости строительства объекта, сметной стоимости строительства по укрупненным показателям стоимости;
- разработка сметной документации на строительство и на выполнение строительномонтажных, ремонтно-строительных работ;
- разработка сметной документации с использованием специализированных программ автоматизированного составления смет;
- практическое освоение методов определения сметной стоимости строительномонтажных и ремонтно-строительных работ с использованием актуальной сметно-нормативной базы;
- сравнительный анализ сметной стоимости строительства, рассчитанной с применением различных методов;
- обоснование выбора метода определения сметной стоимости строительства для расчета затрат подрядной организации;
- определение объемов строительномонтажных и ремонтно-строительных работ;
- расчет параметров календарного плана выполнения строительномонтажных работ с использованием сметного нормирования;
- определение технологической последовательности выполнения строительномонтажных работ на объекте строительства.

В результате прохождения программы профессиональной переподготовки слушатель должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительной деятельности; состав инвестиционного комплекса; формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, порядок проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности; организацию разработки проектно-сметной документации; основные принципы ценообразования в отрасли; основные этапы реформы ценообразования; прикладные программные продукты для автоматизации процесса составления смет и сметных расчетов.

В результате прохождения программы профессиональной переподготовки слушатель должен уметь: осуществлять поиск актуальных законодательных, распорядительных и нормативно-методических документов; пользоваться нормативно-правовыми актами и методическими документами; фиксировать и использовать результаты обновления действующей сметно-нормативной базы, получившие отражение в федеральном реестре сметных нормативов; составлять сметную документацию с применением наиболее распространенных программных комплексов, предназначенных для составления и проверки достоверности определения сметной стоимости объектов строительства, реконструкции и капитального ремонта.

Режим занятий: не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	По учебному плану, часы		СРС, часы	Промежуточная/ итоговая аттестация
		Аудиторные занятия	Дистанционные занятия		
Модуль 1. Введение в ценообразование в строительстве	8	-	2	4	2
Модуль 2. Проектная документация в строительстве	20	-	6	12	2
Модуль 3. Основы расчетов объемов строительных работ	34	-	10	18	6
Модуль 4. Сметное ценообразование и система сметных норм	92	-	24	66	2
Модуль 5. Порядок составления сметной документации, состав и виды смет	68	-	22	38	2
Модуль 6. Автоматизация сметных расчетов	46	-	12	28	6
Итоговая аттестация	10	-	-	-	10
Итого	278				

2.2. Календарный учебный график

№ п/п	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Сроки обучения (в часах)	Порядковый номер учебного месяца		
			1	2	3
			Всего (час.)	Всего (час.)	Всего (час.)
1.	Модуль 1. Введение в ценообразование в строительстве	8	8		
2.	Модуль 2. Проектная документация в строительстве	20	20		
3.	Модуль 3. Основы расчетов объемов строительных работ	34	34		
4.	Модуль 4. Сметное ценообразование и система сметных норм	92	38	54	
5.	Модуль 5. Порядок составления сметной документации, состав и виды смет	68		46	22
6.	Модуль 6. Автоматизация сметных расчетов	46			46
	Итоговая аттестация	10			10
	Итого	278			

2.3. Дисциплинарное содержание программы

Модуль 1. Введение в ценообразование в строительстве

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.1.	Отличительные особенности строительного комплекса	2
1.2.	Состав и группировка капитальных вложений	2
1.3.	Основы ценообразования в строительстве	2
	Промежуточная аттестация	2
	ИТОГО	8

Тема 1.1. Отличительные особенности строительного комплекса

Строительный комплекс. Понимание и учет объективных особенностей строительства. Основные участники строительного производства. Материалоемкость строительства. Цикл сооружения объектов.

Тема 1.2. Состав и группировка капитальных вложений

Капитальные вложения. Инвестиции. Новое строительство. Реконструкция. Техническое перевооружение и поддержание мощностей действующих предприятий.

Тема 1.3. Основы ценообразования в строительстве

Формирование цены на строительную продукцию. Стоимость строительной продукции. Особенности учета сметной прибыли и формирования стоимости эксплуатации машин и механизмов. Особенности финансирования и кредитования строительства. Смета и сметный расчет. Свободная (договорная) цена.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ 1

1. Что не относится к основным производственным фондам?

- 1) Промышленные предприятия.
- 2) **Жилые дома.**
- 3) Энергетические комплексы.
- 4) Дороги.

2. Что не относится к основным непроизводственным фондам?

- 1) Промышленные предприятия.
- 2) Жилые дома.
- 3) Энергетические комплексы.
- 4) **Дороги.**

3. Что характерно для строительного производства?

- 1) **Недвижимость и территориальная закреплённость продукции.**
- 2) Территориальная подвижность.
- 3) Незакреплённость продукции.
- 4) Неподвижность средств производства.

4. Какой фактор не влияет на определение несущей способности конструкций здания?

- 1) Снеговая нагрузка.
- 2) Сейсмические условия.
- 3) Геологическое строение грунта.
- 4) **Литологическое строение.**

5. Необходимость синхронизации каких трех основных участников строительного конвейера существует в строительном производстве?

1) Промышленность, транспорт и стройка.

2) Транспорт, стройка, промышленность.

3) Транспорт, стройка.

4) Промышленность, стройка.

6. Для строительного производства не характерны...

1) Выполнение работ на удаленных объектах от инфраструктуры.

2) Большая длительность производственного цикла.

3) Значительная стоимость строительных работ.

4) Минимальная стоимость строительных работ.

7. По направлениям воспроизводственной структуры капитальные вложения не подразделяются на:

1) Новое строительство.

2) Реконструкцию.

3) Техническое перевооружение и поддержание мощностей действующих предприятий.

4) Ремонт здания.

8. При реконструкции не обеспечивается

1) увеличение производственной мощности предприятия.

2) внедрение малоотходной или безотходной технологий и создание гибких производств.

3) полный снос здания.

4) сохранение числа рабочих мест.

9. Техническое перевооружение действующих предприятий - это ...

1) комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

2) комплекс мероприятий по повышению эстетического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

3) комплекс мероприятий по повышению технического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

4) комплекс мероприятий по повышению экономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным.

10. Поддержание мощности действующего предприятия – это ...

1) мероприятия, связанные с постоянным возобновлением выбывающих в процессе производственной деятельности основных средств.

2) мероприятия, связанные с постоянным возобновлением выбывающих в процессе производственной деятельности основных фондов.

3) мероприятия, связанные с постоянным возобновлением выбывающих в процессе производственной деятельности основных объектов строительства.

4) мероприятия, связанные с постоянным возобновлением выбывающих в процессе производственной деятельности основных зданий и сооружений.

11. По технологической структуре в капитальные вложения не входит стоимость следующих видов работ и затрат:

- 1) строительных работ.
- 2) монтажа оборудования.
- 3) стоимости инструмента и инвентаря.
- 4) **стоимости машин и оборудования, входящих в сметы на строительство.**

12. В состав капитальных вложений включаются следующие затраты на:

- 1) капитальный ремонт оборудования, зданий и сооружений.
- 2) подготовку и пуск предприятий, производимых за счет средств основной деятельности.
- 3) ликвидацию основных фондов, не связанных с подготовкой строительной площадки под другое строительство.
- 4) **строительно-монтажные работы.**

13. К строительным работам не относятся:

- 1) **намыв песка и других нерудных сырьевых материалов для нужд основной деятельности предприятия.**
- 2) возведение, расширение, реконструкция постоянных зданий и сооружений и связанных с ними монтаж железобетонных конструкций и деталей.
- 3) освоение новых земель, производимое заказчиком взамен переданных ему для нужд строительства годных сельскохозяйственных земель.
- 4) геологические и гидрогеологические работы (бурение, шурфование, очистка воды).

14. Не относятся к строительным работам:

- 1) **осушение болот на действующих торфопредприятиях, выполняемое за счет средств этих предприятий.**
- 2) устройство эстакад и этажерок для укладки трубопроводов, для монтажа подъемных кранов и другого оборудования.
- 3) устройство путепроводов и подземных переходов.
- 4) устройство подвесных дорог, монорельсовых путей и других транспортных систем.

15. В стоимость и объем монтажа технологического оборудования, технологических металлоконструкций и трубопроводов включаются затраты

- 1) на сборку и установку в проектное положение технологического.
- 2) на сборку и установку в проектное положение энергетического.
- 3) на сборку и установку в проектное положение подъемно-транспортного.
- 4) **все ответы верны.**

16. В составе монтажных операций учитываются и предусмотрены в ценах на монтаж:

- 1) **все ответы верны.**
- 2) перемещение внутри монтажной зоны.
- 3) распаковка оборудования, снятие, уборка и отоска тары и упаковки за пределы строения монтируемого объекта.
- 4) защита оборудования антикоррозионным покрытием.

17. Не включаются в стоимость и объем монтажа технологического оборудования затраты на

- 1) пусконаладочные работы и комплексное опробование оборудования
- 2) **все ответы верны.**
- 3) монтаж и демонтаж оборудования, производимые во время пусконаладочных и пусковых работ.
- 4) исправление дефектов, допущенных при изготовлении оборудования, а также повреждений и деформаций, полученных при транспортировке или в период хранения на складе.

18. К объему капитальных вложений на оборудование, инструменты и инвентарь относятся затраты, связанные с приобретением:

1) технологического, энергетического, подъемно-транспортного, насосно-компрессорного, общезаводского и другого оборудования, как монтируемого, так и немонтируемого, как входящего в сметы, так и не входящего в них .

2) сборно-разборных и передвижных инвентарных помещений, и мастерских.

3) оборудования, разделенного на две группы: входящего в сметы и не входящего в них.

4) все ответы верны.

19. К оборудованию, входящему в сметы на строительство, относятся:

1) все ответы верны.

2) машины, агрегаты, аппараты, установки, емкости и другие устройства, производящие, хранящие, и транспортирующие строительную продукцию, сырье и полуфабрикаты.

3) оборудование, предназначенное для замены выбывающего из строя по ветхости, изношенности и моральной устарелости, независимо от того направления, по которому осуществляются капитальные вложения на его приобретение оборудование.

4) для технического перевооружения, поддержания мощностей и реконструкции действующих предприятий и объектов.

20. К оборудованию, не входящему в сметы на строительство, относятся:

1) строительные машины, механизмы, инвентарь и инструмент.

2) транспортные средства строительных и монтажных организаций.

3) комплекты инвентарных деталей сборно-разборных зданий и сооружений, инвентарные дома, вагоны и другие помещения контейнерного типа строительных, геологоразведочных организаций.

4) все ответы верны.

21. К прочим работам и затратам, учитываемым в составе капитальных вложений, относятся:

1) эксплуатационное и глубокое бурение на нефть, газ и минеральные воды в соответствии с планом буровых работ.

2) проектно-изыскательные работы, включая текущее капитальное строительство и строительство будущих лет, а также авторский надзор проектных организаций.

3) затраты на содержание дирекции строящегося предприятия и технического надзора за строительством.

4) все ответы верны.

22. В формировании цены на строительную продукцию не участвуют?

1) Проектировщик.

2) Заказчик.

3) Подрядная организация.

4) Субподрядная организация.

23. Договорная цена формируется, как правило, на основании...

1) согласованных методик и методических указаний.

2) согласованных и утвержденных методических документов в строительстве в виде методик, методических указаний (рекомендаций) и нормативной документации.

3) утвержденных расценок.

4) утверждённой нормативной документации.

24. РЦЦС - это...

1) региональные центры по ценообразованию в строительстве.

2) региональные центры по ценообразованию в стране.

- 3) региональное ценообразование центров строительства.
- 4) региональное ценообразование центров в стране.

Модуль 2. Проектная документация в строительстве

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
2.1.	Назначение и содержание проектирования	3
2.2.	Состав проектной документации	3
2.3.	Состав и оформление сметной документации	6
2.4.	Экспертиза утверждения проектов	6
	Промежуточная аттестация	2
	ИТОГО	20

Тема 2.1. Назначение и содержание проектирования

Цель проекта. Организация проектного дела для различных видов строительства технико-экономических обоснований. Задания на проектирование объектов жилищно-гражданского назначения проектные материалы. Экономичность проектных решений. Показатели стоимости строительства. Показатели текущих (эксплуатационных) затрат. Номенклатура показателей. Объемно-планировочная характеристика. Конструктивная характеристика зданий. Строительный объем. Показатели стоимости строительства.

Тема 2.2. Состав проектной документации

Постановление Правительства от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Схема планировочной организации земельного участка. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Конструктивные решения. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения. Технологические решения (для объектов капитального строительства непромышленного назначения разрабатывается в случае наличия требования о его разработке в задании на проектирование). Проект организации строительства, содержащий в том числе проект организации работ по сносу объектов капитального строительства, их частей (при необходимости сноса объектов капитального строительства, их частей для строительства, реконструкции других объектов капитального строительства). Мероприятия по охране окружающей среды. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Тема 2.3. Состав и оформление сметной документации

Требования к оформлению сметных расчетов, пояснительной записки и ведомостей объемов работ согласно документам в области стандартизации. Шифры и буквенные обозначения сметных расчетов. Сквозная нумерация сметных расчетов на отдельные виды затрат. Калькулирование отдельных видов работ.

Тема 2.4. Экспертиза утверждения проектов

Законодательные акты, определяющие правила проведения экспертизы. Цель экспертизы. Экспертиза технико-экономического обоснования строительства. Материалы, представляемые на экспертизу. Экспертиза сметной документации. Внесение исправлений после проведения экспертизы. Участие генподрядчика в экспертизе.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ 2

1. Какие проектные материалы заказчик не передает вместе с заданием на проектирование?

- 1) Обоснование инвестиций.
- 2) ГОСТы и СП.
- 3) Решение местного органа исполнительной власти о предварительном согласовании места размещения объекта.
- 4) Архитектурно-планировочное задание.

2. Строительный объем здания включает:

1) в себя весь объем надземной части здания и объем подвальных помещений, включая неотапливаемые помещения основного и вспомогательного назначения.

2) в себя весь объем подземной части здания и объем подвальных помещений, включая неотапливаемые помещения основного и вспомогательного назначения.

3) в себя весь объем надземной части здания и объем надземных помещений, включая неотапливаемые помещения основного и вспомогательного назначения.

4) в себя весь объем надземной части здания и объем подвальных помещений, не включая неотапливаемые помещения основного и вспомогательного назначения.

3. В составе рабочей площади здания учитываются ...

1) все помещения, за исключением площади коридоров, тамбуров, переходов.

2) все помещения, за исключением площади коридоров, тамбуров, переходов, а также площади помещений, предназначенных для инженерных сетей и оборудования.

3) все помещения, за исключением площади коридоров, тамбуров, переходов, а также площади помещений, предназначенных для инженерных сетей.

4) все помещения, за исключением площади коридоров, тамбуров, переходов, а также площади помещений, предназначенных для оборудования.

4. В состав общей площади входит ...

1) площадь пола всех надземных и подземных этажей. Техническое подполье, лоджии, балконы при этом не учитываются.

2) площадь пола всех надземных и подземных этажей измеренная в пределах внутренних поверхностей наружных стен. Техническое подполье, лоджии, балконы при этом не учитываются.

3) площадь пола всех надземных и подземных этажей (включая технические, цокольный и подвальные), измеренная в пределах внутренних поверхностей наружных стен. Техническое подполье, лоджии, балконы при этом не учитываются.

4) площадь пола всех надземных и подземных этажей (включая технические, цокольный и подвальные), измеренная в пределах внутренних поверхностей наружных стен.

5. В соответствии с какой статьей Состав разделов проектной документации подлежит экспертизе?

1) Статья 49 ГК РФ.

2) Статья 48 ГК РФ.

3) Статья 47 ГК РФ.

4) не подлежит экспертизе.

6. В каком разделе нет графической части?

1) Схема планировочной организации земельного участка.

2) Пояснительная записка.

3) Объемно-планировочные и архитектурные решения.

4) Конструктивные решения.

7. В составе сметной документации не разрабатываются следующие расчеты:

1) локальные сметы.

- 2) объектные сметы.
- 3) **расчеты строительных конструкций.**
- 4) сводка затрат.

8. К сметной документации не прилагаются:

- 1) пояснительная записка.
- 2) ведомости объемов работ.
- 3) обосновывающие документы.
- 4) **позтажные планы.**

9. Расшифруйте аббревиатуру СР

- 1) сметный расчет на отдельные виды работ.
- 2) **сметный расчет на отдельные виды затрат.**
- 3) сметный расчет на отдельные виды строительно-монтажных работ.
- 4) сметный расчет на отдельные виды проектных работ.

10. Расшифруйте аббревиатуру ЛСР

- 1) локальный расчет.
- 2) локальный системный расчет.
- 3) **локальный сметный расчет.**
- 4) локальный своевременный расчет.

11. Расшифруйте аббревиатуру ОСР

- 1) объектный расчет.
- 2) **объектный сметный расчет.**
- 3) объектный системный расчет.
- 4) объектный своевременный расчет.

12. Расшифруйте аббревиатуру ССРСС

- 1) **сводный сметный расчет стоимости строительства.**
- 2) сводный сметный расчет стоимости строительной продукции.
- 3) сводный сметный расчет стоимости стройки сводный.
- 4) системный расчет стоимости строительства.

13. В каком законодательном акте закреплены правила проведения экспертизы?

1) **Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства в РДС 11-201- 95.**

2) Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства в РДС 11-201- 96.

3) Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства в РДС 11-201- 97.

4) Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства в РДС 11-201- 98.

14. Государственная экспертиза проводится в целях предотвращения строительства объектов, создание и использование которых ... государственных стандартов, нормам и правилам или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства. (вставить пропущенные слова)

- 1) отвечает требованиям.
- 2) **не отвечает требованиям.**
- 3) соответствует.
- 4) не соответствует.

15. Документы должны быть переданы ... вместе с исходной и разрешительной документацией, необходимыми согласованиями и заключением государственной экологической экспертизы (если документация не рассматривается совместно). (вставить пропущенные слова)

- 1) в нескольких экземплярах.
- 2) в одном экземпляре.
- 3) в двух экземплярах.**
- 4) в трех экземплярах.

16. В отдельных случаях, когда цена в договоре подряда определяется по законченному проекту и требует согласования сторон или устанавливается в результате торгов, разработанная проектной организацией проектно-сметная документация согласовывается с...

- 1) производителем работ.
- 2) генеральной подрядной строительной организацией.**
- 3) мастером участка.
- 4) директором строительной-монтажной организации.

Модуль 3. Основы расчетов объемов строительных работ

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
3.1.	Общие правила и основные требования к определению объема строительных работ	10
3.2.	Определение объемов строительных работ	18
	Промежуточная аттестация	6
	ИТОГО	34

Тема 3.1. Общие правила и основные требования к определению объема строительных работ

Система плано-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений. Базовые документами по эксплуатации промышленных зданий. Требования, направленные на обеспечение эксплуатационной безопасности зданий (сооружений), строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Тема 3.2. Определение объемов строительных работ

Функциональная схема службы эксплуатации производственных зданий и сооружений предприятий. Задачи и функции службы. Права службы. Взаимоотношения с подразделениями организации.

ПРОМУЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ 3

Задание 3.1. Подсчет объемов работ устройства монолитных фундаментов

Составить ведомость объемов работ на возведение монолитного железобетонного фундамента, исходные данные для подсчета объемов работ представлены в файле Чертеж 3.1 Фундаментная плита.

Задание 3.2. Подсчет объемов работ кирпичной кладки

Составить ведомость объемов работ на кладку стен наружных, внутренних и перегородок, исходные данные для подсчета объемов работ представлены в файле Чертеж 3.2 Кладочные планы.

Задание 3.3. Подсчет объемов работ устройства кровли

Составить ведомость объемов работ на устройство кровли, исходные данные для подсчета объемов работ представлены в файле Чертеж 3.3 Кровля.

Модуль 4. Сметное ценообразование и система сметных норм

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
4.1.	Содержание и значение цены в условиях рынка	6
4.2.	Состав и структура сметной стоимости строительства	6
4.3.	Укрупненные сметные нормативы	6
4.4.	Государственные элементные сметные нормы	8
4.5.	Единичные расценки на строительные работы	8
4.6.	Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции	8
4.7.	Сметные цены на оплату труда рабочих	8
4.8.	Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	8
4.9.	Накладные расходы	8
4.10.	Сметная прибыль	8
4.11.	Сметные нормы на временные здания и сооружения при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ	8
4.12.	Сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ в зимнее время	8
	Промежуточная аттестация	2
	ИТОГО	92

Тема 4.1. Содержание и значение цены в условиях рынка

Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка. Субъекты строительного рынка. Принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка. Инвестор. Заказчик. Государственный заказчик. Индивидуальный застройщик. Подрядчик. Государственное регулирование цен на строительную продукцию. Сметно-нормативная база ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

Тема 4.2. Состав и структура сметной стоимости строительства

Сметная стоимость. Основанием для определения сметной стоимости. Прямые затраты. Накладные расходы и сметная прибыль. Сметные нормы. Федеральные единичные расценки и отдельные их составляющие. Территориальные единичные расценки и отдельные их составляющие. Отраслевые сметные нормы и единичные расценки. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов. Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия. Номенклатура однородных групп строительных ресурсов. Выбор сметных нормативов. Комплект расчетно-калькуляционных материалов.

Тема 4.3. Укрупненные сметные нормативы

Укрупненный норматив цены строительства (НЦС). Цели использования НЦС. Разработка НЦС. Состав НЦС. Применение показателя. Рекомендуемый образец оформления расчета стоимости строительства объектов капитального строительства. Пример определения стоимости строительства школы.

Тема 4.4. Государственные элементные сметные нормы

Сметные нормы, сгруппированные в зависимости от назначения, видов работ и технологии производства работ (сборники сметных норм). Учет в локальных сметных расчетах (сметах) усложняющих факторов и условий производства работ. Учет расхода электрической и тепловой энергии, сжатого воздуха и воды от постоянных источников снабжения. Методы применения сметных норм на монтаж оборудования. Коэффициенты к сметным нормам на монтаж оборудования для учета массы оборудования. Методы применения сметных норм на ремонтно-строительные работы. Методы применения сметных норм на пусконаладочные работы. Методы применения сметных норм на ремонтно-реставрационные работы. Методы применения сметных

норм при разборке и (или) демонтаже объекта, в том числе его частей. Коэффициенты к сметным нормам при определении затрат на демонтаж оборудования.

Модуль 4.5. Единичные расценки на строительные работы

Федеральные единичные расценки. Разработка единичных расценок. Техническая часть сборников единичных расценок. Определение средств на оплату труда при разработке единичных расценок. Определение стоимости эксплуатации машин и механизмов при разработке единичных расценок. Определение стоимости материальных ресурсов при разработке единичных расценок. Формирование единичных расценок. Разработка ФССЦ. Определение затрат на перевозку грузов для строительства. Определение ФСЭМ. Особенности применения единичных расценок, ФЕР, ФЕРм, ФЕРмр, ФЕРр, ФЕРп, ФЕРрр. Особенности применения единичных расценок при производстве монтажных работ. Рекомендуемая номенклатура сборников единичных расценок. Единичные расценки на ремонтно-реставрационные работы.

Модуль 4.6. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции

Общие положения. Определение отпускных цен (цен реализации) производителей (импортеров) и цен предложений поставщиков материальных ресурсов и оборудования. Расчет агрегированных отпускных цен материальных ресурсов и оборудования. Определение сметных цен материальных ресурсов и оборудования. Анализ и учет данных об отпускных ценах (ценах реализации) производителей (импортеров) и ценах предложений поставщиков материальных ресурсов и оборудования.

Модуль 4.7. Сметные цены на оплату труда рабочих

Значения тарифных коэффициентов по тарифным разрядам. Сметные цены на затраты труда рабочего-строителя, машиниста, пусконаладочного персонала, работника - исполнителя реставрационных работ. Коэффициент межотраслевых соотношений. Способы расчета размера средств на оплату труда работников, занятых в строительной отрасли, при определении сметной стоимости строительства ресурсно-индексным или ресурсным методом. Среднемесячный размер оплаты труда рабочего первого разряда. Рекомендуемый перечень доплат и надбавок к тарифным ставкам и окладам, носящих систематический характер. Минимальная среднемесячная тарифная ставка рабочего первого разряда. Рекомендуемый состав затрат, учитываемых при определении сметных цен на затраты труда работников в строительстве.

Модуль 4.8. Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств

Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов. Поправочные коэффициенты к годовому режиму работы машины и механизма по температурным зонам. Нормы годовых затрат на выполнение ремонта и ТО. Определение затрат на оплату труда машинистов.

Модуль 4.9. Накладные расходы

Общие положения. Разработка нормативов накладных расходов. Затраты, учитываемые при определении нормативов накладных расходов по видам работ. Расходы на обслуживание работников строительства. Расходы на организацию работ на строительных площадках. Прочие накладные расходы. Затраты, не учитываемые при определении нормативов накладных расходов по видам работ, но относимые к накладным расходам. Применение нормативов накладных расходов.

Модуль 4.10. Сметная прибыль

Общие положения. Разработка нормативов сметной прибыли. Затраты, учитываемые при разработке нормативов сметной прибыли по видам работ. Затраты, не учитываемые при разработке нормативов сметной прибыли по видам работ. Применение нормативов сметной прибыли.

Модуль 4.11. Сметные нормы на временные здания и сооружения при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ

Общие положения. Определение нормативов затрат на строительство. Титульных временных зданий и сооружений. Затраты, учитываемые при определении нормативов затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений. Титульные временные здания и сооружения, затраты на строительство которых учитываются нормативами затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений. Иные временные сооружения и специальные вспомогательные сооружения и устройства, затраты на устройство и ликвидацию которых не учитываются нормативами затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений. Определение затрат на устройство и ликвидацию временных зданий и сооружений.

Модуль 4.12. Сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ в зимнее время

Общие положения. Нормативы дополнительных затрат, связанных с выполнением работ в зимнее время. Территориальное деление Российской Федерации по температурным зонам с указанием начала и окончания зимнего периода. Методы определения дополнительных затрат при производстве работ в зимний период. Дополнительные затраты при производстве строительных (ремонтно-строительных) работ, работ по монтажу оборудования (монтажных работ) в зимний период. Разработка нормативов дополнительных затрат по видам объектов капитального строительства. Учет в сметной документации дополнительных затрат на временное отопление зданий.

ПРОМУЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ 4

1. Учитывается ли в сметной документации стоимость материальных ресурсов и оборудования, указанных в проектной, а также иной технической документации и (или) задании на проектирование, если их приобрел заказчик (подрядчик) (необходимо отметить все правильные варианты)?

- 1) Учитывается, если их приобрел только заказчик.
- 2) Учитывается, если их приобрел только подрядчик.
- 3) Не учитывается, если их приобрел только заказчик.
- 4) Не учитывается, если их приобрел только подрядчик.

5) Стоимость материальных ресурсов, указанных в проектной, а также иной технической документации и (или) задании на проектирование, учитывается в сметной документации, вне зависимости от условий их приобретения (заказчиком, подрядчиком).

6) Стоимость оборудования, указанного в проектной, а также иной технической документации и (или) задании на проектирование, учитывается в сметной документации, вне зависимости от условий их приобретения (заказчиком, подрядчиком).

2. Затраты, учитываемые при разработке нормативов сметной прибыли по видам работ (необходимо отметить все правильные варианты):

1) На уплату налога на прибыль организаций, взимаемого в соответствии с главой 25 Налогового кодекса РФ.

2) Развитие социальной и коммунально-бытовой сферы.

3) На материальное стимулирование работников (затраты, не учитываемые при расчете нормируемой заработной платы и в накладных расходах, связанные с выплатами материальной помощи к ежегодно оплачиваемому отпуску).

4) Вознаграждения, предоставляемые руководству подрядной организации, премирование работников непромышленной сферы, вознаграждения и иные выплаты, осуществляемые членам совета директоров.

5) Связанные с пополнением оборотных денежных средств, находящихся на счетах организаций, необходимых для покрытия предстоящих расходов, связанных с их подрядной деятельностью.

6) Благотворительные взносы.

3. Какие сметные нормы применяются при определении сметной стоимости? (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) Сметные нормы на строительные работы (ГЭСН).
- 2) Сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ГЭСНР).
- 3) Сметные нормы на монтаж оборудования (ГЭСНМ).
- 4) Сметные нормы на капитальный ремонт оборудования (ГЭСНМР).
- 5) Сметные нормы на пусконаладочные работы (ГЭСНП).
- 6) Сметные нормы на ремонтно-реставрационные работы (ГЭСНРР).

3. Результаты вычислений (построчные) и итоговые данные приводятся (необходимо отметить все правильные варианты):

1) в локальных сметных расчетах (сметах), разработанных базисно-индексным методом, приводятся в рублях с округлением до одного знака после запятой.

2) в локальных сметных расчетах (сметах), разработанных базисно-индексным методом, приводятся в рублях с округлением до двух знаков после запятой (до копеек).

3) в локальных сметных расчетах (сметах), разработанных ресурсно-индексным и ресурсным методами, а также сметных расчетах на отдельные виды затрат - в рублях с округлением до целых единиц.

4) в объектных сметных расчетах (сметах), сводном сметном расчете стоимости строительства и сводке затрат - в тысячах рублей с округлением до двух знаков после запятой.

5) в объектных сметных расчетах (сметах), сводном сметном расчете стоимости строительства и сводке затрат - в тысячах рублей с округлением до шести знаков после запятой.

4. Нормативы дополнительных затрат, учитывающие условия строительства в зимний период, приведенные в Методике, разработаны по принципу усреднения в процентах от сметной стоимости строительных (ремонтно-строительных) работ, работ по монтажу оборудования (монтажных работ), выполняемых при положительной температуре наружного воздуха, и подразделяются на (необходимо отметить все правильные варианты):

1) среднегодовые по видам объектов капитального строительства.

2) среднегодовые по видам капитального ремонта объектов капитального строительства жилищного, социально-культурного, коммунально-бытового назначения, коммунальной инфраструктуры благоустройства городских и сельских поселений.

3) зимнего периода по видам строительных конструкций и работ.

4) осенне-весеннего периода по видам строительных конструкций и работ.

5) ежемесячные в зависимости от климатической зоны.

5. Какие затраты учтены нормативами затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений (необходимо отметить все правильные варианты)?

1) монтаж оборудования, устройство вводов и монтаж сетей и систем инженерно-технического обеспечения, демонтаж по окончании использования.

2) устройство оснований и фундаментов под титульные временные здания и сооружения, их разборка (демонтаж) с утилизацией (при необходимости утилизации).

3) приспособление (обустройство) существующих и вновь возводимых объектов капитального строительства с последующей ликвидацией обустройств, их восстановление и ремонт по окончании использования.

4) расходы, связанные с отстоем на железнодорожных путях общего пользования специализированного подвижного состава, используемого для производственных нужд и целей обслуживания работников строительства на линейных объектах железнодорожного транспорта.

5) затраты на возведение, разборку, демонтаж, амортизацию, текущий ремонт, эксплуатацию, содержание и перемещение нетитульных временных зданий и сооружений.

6. Что относится к временным специальным вспомогательным сооружениям и устройствам, необходимость устройства которых определяется в соответствии с ПОС для конкретного объекта строительства? (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) рельсовые пути грузоподъемных кранов (башенных, козловых и портално-стреловых) и основания под них.
- 2) причалы для разгрузки тяжеловесного оборудования.
- 3) землевозные дороги в карьере и на отвале, за исключением учтенных в сметных нормах.
- 4) конструкции для защиты зданий и сооружений от повреждений при производстве буровзрывных работ.
- 5) конвейерные линии для монтажа стальных конструкций крупными блоками.
- 6) основания и конструкции временных промежуточных опор при строительстве мостовых сооружений.

6. Какой процент составляет норматив затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений, используемые при определении сметной стоимости строительства объектов капитального строительства при промышленном строительстве? (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) объекты обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений (промыслов) – 0,5%.
- 2) предприятия черной металлургической промышленности (за исключением горнодобывающих) – 3,4%.
- 3) предприятия машиностроения и электротехническая промышленность – 2,8%.
- 4) объекты обустройства нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений – 5,6%.
- 5) предприятия цветной металлургической промышленности (за исключением горнодобывающих) – 2,6%.

7. Какой процент составляет норматив затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений, используемых при определении сметной стоимости капитального ремонта объектов жилищного, социально-культурного, коммунально-бытового назначения, коммунальной инфраструктуры? (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) наружные сети инженерно-технического обеспечения: сети электроснабжения, связи – 2,1%.
- 2) наружные сети инженерно-технического обеспечения: сети электроснабжения, связи – 1,0%.
- 3) наружные сети инженерно-технического обеспечения: сети газо-, водо-, теплоснабжения, водоотведения – 1,1%.
- 4) объекты благоустройства, расположенные на территории городских и сельских поселений: восстановление озеленения территорий благоустройства (улиц, скверов и тому подобное), дворовых и внутриквартальных – 2,9%.
- 5) объекты благоустройства, расположенные на территории городских и сельских поселений: восстановление озеленения территорий благоустройства (улиц, скверов и тому подобное), дворовых и внутриквартальных – 0,9%.

8. Средства на строительство временных подъездных дорог, в том числе землевозных, за пределами строительной площадки учитываются: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) по письму Заказчика, если финансирование осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.
- 2) по расчету, при соответствующих обоснованиях, предусмотренных проектом организации строительства.

3) дополнительно включаются в Главу 8 Временные здания и сооружения сводного сметного расчета.

4) дополнительно включаются в Главу 1 Подготовка территории строительства сводного сметного расчета.

5) дополнительно включаются в Главу 9 Прочие работы и затраты сводного сметного расчета.

6) учтено сметными нормами затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений.

9. Сметные прямые затраты учитывают: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) сметную стоимость материалов, изделий, конструкций.
- 2) средства на оплату труда рабочих.
- 3) стоимость эксплуатации машин и механизмов, включая оплату труда машинистов.
- 4) накладные расходы.
- 5) сметную прибыль.

10. Сметная стоимость строительства в соответствии с положениями сметных нормативов может определяться: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) ресурсным методом.
- 2) базисно-индексным методом.
- 3) ресурсно-индексным методом.
- 4) базисно-ресурсным методом.
- 5) методом среднерыночных цен.

11. В локальных сметных расчетах учитываются: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) сметные прямые затраты.
- 2) сметная стоимость оборудования.
- 3) накладные расходы.
- 4) сметная прибыль.
- 5) непредвиденные работы и затраты.
- 6) затраты на вахтовый метод производства работ.

12. Какими методами определяется сметная стоимость строительства (выберите неправильный вариант)?

1) Базисно-индексным методом - с применением к сметной стоимости, определенной с использованием единичных расценок, в том числе их отдельных составляющих, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов (ФРСН), разработанных в базисном уровне цен, соответствующих индексов изменения сметной стоимости.

2) Ресурсно-индексным методом - с использованием сметных норм, сметных цен строительных ресурсов в базисном уровне цен и одновременным применением информации о сметных ценах, размещенной в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС), а также индексов изменения сметной стоимости к составляющим единичных расценок в базисном уровне цен.

3) Ресурсно-индексным методом, который предусматривает сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве.

4) Ресурсным методом - с использованием сметных норм и сметных цен строительных ресурсов, размещенных в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС).

5) На основе укрупненных сметных нормативов, в т.ч. банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

13. Какими методами определяется сметная стоимость строительства (выберите правильный вариант)? (необходимо отметить все правильные варианты)

1) **Базисно-индексным методом - с применением к сметной стоимости, определенной с использованием единичных расценок, в том числе их отдельных составляющих, сведения о которых включены в ФРСН, разработанных в базисном уровне цен, соответствующих индексов изменения сметной стоимости.**

2) **Ресурсным методом, при котором осуществляется калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для реализации проектного решения.**

3) **Ресурсно-индексным методом - с использованием сметных норм, сметных цен строительных ресурсов в базисном уровне цен и одновременным применением информации о сметных ценах, размещенной в ФГИС ЦС, а также индексов изменения сметной стоимости к составляющим единичных расценок в базисном уровне цен.**

4) **Ресурсным методом - с использованием сметных норм и сметных цен строительных ресурсов, размещенных в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС).**

5) **Ресурсно-индексным методом, который предусматривает сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве.**

6) **На основе укрупненных сметных нормативов, в т.ч. банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.**

14. Какое буквенное обозначение отражает вид сметного расчета (сметы)? (необходимо отметить все правильные варианты)

1) **СР - сметный расчет на отдельные виды затрат.**

2) **ЛСР (ЛС) - локальный сметный расчет (смета).**

3) **ОСР (ОС) - объектный сметный расчет (смета).**

4) **ССРСС - сводный сметный расчет стоимости строительства.**

5) **ЛРСР (ЛС) - локальный ресурсный сметный расчет.**

15. К сметной документации прилагаются и являются ее неотъемлемыми частями: (необходимо отметить все правильные варианты)

1) **пояснительная записка.**

2) **ведомости объемов работ.**

3) **обосновывающие документы.**

4) **задание на проектирование.**

5) **акт обследования.**

16. Нормативы дополнительных затрат применяются при определении сметной стоимости строительства объектов капитального строительства, технология производства строительных (ремонтно-строительных) работ, возведения строительных конструкций, работ по монтажу оборудования (монтажных работ) по которым допускает их выполнение в зимний период, и учитывают в том числе факторы, влияющие на снижение производительности труда: (необходимо отметить все правильные варианты)

1) **стесненность движения рабочих теплой одеждой и неудобством работы в рукавицах.**

2) **ухудшение видимости в зимнее время на рабочем месте.**

3) **наличие на рабочем месте льда и снега.**

4) **обледенение обуви, материалов, конструкций и инструментов.**

5) **необходимость в процессе работы периодической очистки от снега рабочего места, материалов и прочих поверхностей.**

6) **снижение производительности строительных машин и механизмов в зимний период, связанное с затруднением пуска двигателей строительных машин и механизмов,**

повышением сопротивлений поверхностей, на которые воздействует рабочий орган машин, и другое.

17. В составе сметной документации разрабатываются следующие сметные расчеты: (необходимо отметить все правильные варианты).

- 1) локальные сметные расчеты (сметы).
- 2) сметные расчеты на отдельные виды затрат.
- 3) укрупненный расчет стоимости строительства.
- 4) сводный сметный расчет стоимости строительства.

18. Нормативы дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время не предназначены для определения сметной стоимости и не применяются: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) для определения сметной стоимости пусконаладочных работ.
- 2) для определения расходов, отражающих особенности выполнения строительных (ремонтно-строительных) работ.
- 3) при определении сметной стоимости строительства объектов капитального строительства, осуществляемого исключительно в летний период (часть года со среднесуточной температурой наружного воздуха выше 0 С).
- 4) при определении сметной стоимости отдельных видов ремонтно-строительных работ, приведенных в пунктах 3.4-3.6 таблицы Приложения N 2 к Методике № 325/пр в случае, если выполнение таких работ осуществляется в соответствии с техническими условиями при положительной температуре воздуха в отапливаемых помещениях.
- 5) для определения стоимости работ по монтажу оборудования (монтажных работ) в зимний период (часть года со среднесуточной температурой наружного воздуха ниже 0 С).

19. Нормативы дополнительных затрат по видам объектов капитального строительства, приведенными в таблице Приложения N 1 к Методике № 325/пр, не учтены и учитываются дополнительно в графах 4, 5 и 8 главы 9 Прочие работы и затраты сводного сметного расчета затраты на: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) очистку от снега находящихся в ведении строительства подъездных автомобильных дорог к строительным площадкам от автомобильных дорог общего пользования, определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет), выполненных в соответствии с данными проектной и (или) иной технической документации.
- 2) первоначальную очистку от снега площади застройки объектов капитального строительства (с учетом организации рабочей зоны) в случае, если в соответствии с проектной и (или) иной технической документацией начало строительства приходится на зимний период, определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет).
- 3) погрузку и транспортировку снега от очистки площадей, указанных в пунктах а и б настоящего пункта Методики, к месту складирования или снегоплавильным станциям, а также затраты на утилизацию снега (при необходимости), определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет), выполненных в соответствии с данными проектной и (или) иной технической документации.
- 4) снегоборьбу (работы по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буря, пурга).
- 5) содержание дорог в зимний период, в том числе зимних автомобильных дорог (автозимников), определяемые на основании локальных сметных расчетов (смет), выполненных согласно проектной и (или) иной технической документации.
- 6) применение электропрогрева бетона (от постоянных систем электроснабжения).

20. В составе сметной документации разрабатываются следующие сметные расчеты: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) сводка затрат (при необходимости).
- 2) сводный сметный расчет стоимости строительства.
- 3) объектные сметные расчеты (сметы).
- 4) локальные сметные расчеты (сметы).
- 5) сметные расчеты на отдельные виды затрат.
- 6) затраты труда рабочих с указанием среднего разряда работы или квалификационного состава рабочих, звена пусконаладочного персонала, чел.-ч.

Модуль 5. Порядок составления сметной документации, состав и виды смет

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
5.1.	Методы определения сметной стоимости строительства	6
5.2.	Локальные сметы на строительные работы	8
5.3.	Особенности составления локальных смет на ремонтно-строительные работы	8
5.4.	Порядок определения стоимости оборудования, мебели и инвентаря	10
5.5.	Определение сметной стоимости монтажных работ	10
5.6.	Определение сметной стоимости пусконаладочных работ	8
5.7.	Порядок составления объектного сметного расчета (объектной сметы)	8
5.8.	Сводный сметный расчет стоимости строительства	8
	Промежуточная аттестация	2
	ИТОГО	68

Тема 5.1. Методы определения сметной стоимости строительства

Ресурсный метод (РМ). Базисно-индексный метод (БИМ). Ресурсно-индексный метод (РИМ). Индексы изменения сметной стоимости. Номенклатура строительных ресурсов. Выбор сметных нормативов, единичных расценок и составляющих единичных расценок для определения стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ. Конъюнктурный анализ. Статьи затрат. Сравнение РИМ и БИМ.

Тема 5.2. Локальные сметы на строительные работы

Определение сметной стоимости производства земляных работ. Сметные нормы на возведение монолитных железобетонных конструкций в скользящей опалубке. Сметные нормы на строительные работы, в процессе которых выполняются сварочные работы. Сметные затраты на разборку и (или) демонтаж строительных конструкций, систем и сетей водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и газоснабжения. Коэффициенты к сметным нормам сборников ГЭСН, используемые при определении сметных затрат на разборку и (или) демонтаж строительных конструкций, систем и сетей инженерно-технического обеспечения, в том числе их элементов. Сметные нормы по погрузке в автотранспортные средства с целью дальнейшего размещения и (или) утилизации (обезвреживания) строительного мусора и материалов, непригодных для дальнейшего применения, получаемых при разборке конструктивных элементов зданий, сооружений и оборудования, а также затраты по транспортировке их к месту размещения и (или) утилизации (обезвреживания) вывозке и разгрузке.

Тема 5.3. Особенности составления локальных смет на ремонтно-строительные работы

Способы и методы применения сметных норм на ремонтно-строительные работы. Особенности применения сметных норм на ремонтно-строительные работы при выполнении разборки и (или) демонтажа объекта. Затраты на укладывание строительного мусора в мешки и спуск строительного мусора с выносом вручную на носилках или в мешках. Определение сметной стоимости работ по реконструкции и капитальному ремонту объектов.

Тема 5.4. Порядок определения стоимости оборудования, мебели и инвентаря

Определение сметной стоимости материальных ресурсов. Количество материальных ресурсов, учтенных в сметных нормах с обобщенным наименованием и указанием кода группы. Нормативный показатель расхода материального ресурса. Сметная стоимость оборудования в текущем уровне цен. Сметная цена материальных ресурсов и оборудования (тара, упаковка, реквизит, комплект запасных частей), снабженческие наценки, а также расходы на уплату пошлин, налогов и сборов. Транспортные затраты. Размер заготовительно-складских расходов учета в сметной документации затрат на приобретение лабораторного оборудования. Сметная стоимость стандартизированного (адаптированного) оборудования и стоимость нестандартизированного оборудования. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Затраты на подключение к системам инженерно-технического обеспечения лабораторного оборудования, производственного и хозяйственного инвентаря, поставленного в собранном виде.

Тема 5.5. Определение сметной стоимости монтажных работ

Сведения о порядке применения сметных норм, обусловленные особенностями монтажа соответствующего оборудования, наименование, масса и иные характеристики которого учитываются при определении сметной стоимости. Учет сметных норм на монтаж оборудования. Коэффициенты к сметным нормам на монтаж оборудования для учета массы оборудования. Затраты на горизонтальное и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов, необходимых для его монтажа.

Тема 5.6. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ

Способы и методы применения сметных норм на пусконаладочные работы. Затраты труда пусконаладочного персонала, связанные с выполнением полного комплекса пусконаладочных работ, установленного с учетом требований соответствующей нормативной и технической документации. Сметная стоимость пусконаладочных работ разделяется на затраты «вхолостую» и «под нагрузкой». Сметный лимит средств, необходимых для проведения пусконаладочных работ.

Тема 5.7. Порядок составления объектного сметного расчета (объектной сметы)

Номер объектного сметного расчета (сметы). Нумерация локальных и объектных сметных расчетов (смет), а также сметных расчетов на отдельные виды затрат. Оформление результатов вычислений (построчные) и итоговых данных. Рекомендуемый образец оформления объектных сметных расчетов. Порядок учета указанных затрат.

Тема 5.8. Сводный сметный расчет стоимости строительства

Сводном сметном расчете стоимости строительства и свод затрат. Рекомендуемый образец сводного сметного расчета стоимости строительства. Учет особенностей отдельных объектов строительства в главах сводного сметного расчета. Распределение затрат по главам сводного сметного расчета. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Размер средств, предназначенных на строительство титульных временных зданий и сооружений. Затраты на устройство и ликвидацию временных специальных вспомогательных сооружений и устройств. Лимит затрат на проведение авторского надзора. Рекомендуемый перечень работ и затрат, учитываемых в главах 1 и 9 сводного сметного расчета стоимости строительства.

ПРОМУЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ 5

1. Какие работы и затраты учитываются в Главе 9 сводного сметного расчета (необходимо отметить все правильные варианты)?

- 1) Затраты, связанные с подготовкой проектов планировки территории.
- 2) Затраты, связанные с применением технологий информационного моделирования при осуществлении строительства.
- 3) Затраты на мероприятия по предотвращению распространения вирусных инфекций.

4) Затраты, связанные с изменением схемы движения транспорта и пешеходов, в том числе организацию движения.

5) Затраты, связанные с арендой и содержанием плавучих средств.

6) Затраты, связанные с предоставлением обязательной банковской гарантии в качестве обеспечения исполнения контракта и гарантийных обязательств.

2. В каких графах и какой главе сводного сметного расчета учитываются затраты на выполнение исполнительной топографической съемки при сдаче объекта в эксплуатацию (необходимо отметить все правильные варианты)?

- 1) В главе 1 сводного сметного расчета.
- 2) В главе 9 сводного сметного расчета.
- 3) В графах 4, 5 и 8 сводного сметного расчета.
- 4) В графах 7 и 8 сводного сметного расчета.
- 5) Не учитываются.

3. В каких размерах определяется резерв средств на непредвиденные работы и затраты при подготовке сметной документации для объектов капитального строительства непромышленного назначения и линейных объектов (выберите все корректные варианты) (необходимо отметить все правильные варианты)?

1) резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для линейных объектов в размере не более 2%.

2) резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для линейных объектов в размере не более 3%.

3) резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для линейных объектов в размере не более 1,5%.

4) резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для объектов капитального строительства непромышленного назначения в размере не более 2%.

5) резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется для объектов капитального строительства непромышленного назначения в размере не более 5%.

4. В главу 10 сводного сметного расчета включаются затраты на... (необходимо отметить все правильные варианты)

1) содержание технического заказчика.

2) затраты заказчика на проведение строительного контроля при строительстве.

3) затраты, связанные с подготовкой эксплуатационных кадров для строящихся (реконструируемых) объектов капитального строительства.

4) работы по инженерным изысканиям для архитектурно-строительного проектирования.

5) работы по подготовке проектной и рабочей документации.

5. Сметная стоимость строительства в соответствии с положениями сметных нормативов может определяться (необходимо отметить все правильные варианты):

1) ресурсным методом.

2) базисно-индексным методом.

3) ресурсно-индексным методом.

4) базисно-ресурсным методом.

5) методом среднерыночных цен.

6. В главу 6 сводного сметного расчета включается (необходимо отметить все правильные варианты):

1) сметная стоимость сетей водоснабжения.

2) сметная стоимость сетей водоотведения.

3) сметная стоимость сетей теплоснабжения.

4) сметная стоимость сетей газоснабжения.

- 5) сметная стоимость строительства объектов энергетического хозяйства.
- 6) сметная стоимость на устройство сетей связи всех видов.

7. Какие размеры резерва средств на непредвиденные работы и затраты в сводном сметном расчете стоимости строительства жилого дома являются допустимыми при соответствующем обосновании (необходимо отметить все правильные варианты)?

- 1) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере не более 2%.
- 2) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 3%.
- 3) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 10%.
- 4) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 1%.
- 5) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2%.
- 6) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 4%.

8. Какой размер средств на непредвиденные работы и затраты может учитываться в сводном сметном расчете стоимости строительства объектов производственного назначения (за исключением уникальных, особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства) при соответствующем обосновании (необходимо отметить все правильные варианты)?

- 1) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере не более 3%.
- 2) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 4%.
- 3) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 10%.
- 4) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 3%.
- 5) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2%.
- 6) резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере не более 5%.

9. Стоимость каких затрат включается в главу 12 сводного сметного расчета Публичный технологический и ценовой аудит, подготовка обоснования инвестиций, осуществляемых в инвестиционный проект по созданию объекта капитального строительства, в отношении которого планируется заключение контракта, предметом которого является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объекта капитального строительства, технологический и ценовой аудит такого обоснования инвестиций, аудит проектной документации, проектные и изыскательские работы (необходимо отметить все правильные варианты)?

- 1) средства на работы по подготовке проектной и рабочей документации, работы по инженерным изысканиям для архитектурно-строительного проектирования.
- 2) средства на содержание службы технического надзора.
- 3) средства на разборку временных зданий и сооружений.
- 4) средства на полевые испытания грунтов сваями, проводимые при инженерных изысканиях для строительства, полевые контрольные испытания свай при строительстве, испытания, производимых для уточнения несущей способности свай.
- 5) средства на проведение авторского надзора.
- 6) средства на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, в том числе экспертное сопровождение при проведении экспертизы по результатам экспертного сопровождения.

10. Размер заготовительно-складских расходов определяется в процентах от суммы отпускной цены материалов, изделий, конструкций, оборудования и транспортных затрат в следующих размерах: (для ресурсов стоимость которых определена по результатам конъюнктурного анализа) (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) для материальных ресурсов (за исключением металлических конструкций) - 2%.
- 2) для металлических конструкций - 0,75%.
- 3) для оборудования - 1,2%.
- 4) для материальных ресурсов (за исключением металлических конструкций) - 3%.

5) для оборудования - 2%.

11. За итогом глав сводного сметного расчета приводятся (необходимо отметить все правильные варианты):

- 1) резерв средств на непредвиденные работы и затраты.
- 2) сумма налога на добавленную стоимость.
- 3) затраты на устройство и ликвидацию титульных временных зданий и сооружений.
- 4) затраты на производство работ вахтовым методом.
- 5) затраты на проведение мероприятий по возмещению вреда, наносимого окружающей среде.
- 6) затраты по содержанию спасательных служб при осуществлении строительства.

12. В главу 12 сводного сметного расчета включается стоимость следующих затрат (необходимо отметить все правильные варианты):

- 1) на проведение публичного технологического и ценового аудита.
- 2) на работы по подготовке проектной и рабочей документации.
- 3) на проведение геодезических работ.
- 4) на проведение авторского надзора.
- 5) на разминирование территории строительства.

13. В главу 7 сводного сметного расчета включается сметная стоимость затрат на... (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) работы по вертикальной планировке (без образования рельефа).
- 2) устройство дорожек, тротуаров.
- 3) ограждение территории, наружное освещение.
- 4) посадку деревьев, кустарников, устройство газонов и клумб.
- 5) трубопроводы с относящимися к ним зданиями и сооружениями.

14. В главу 4 сводного сметного расчета включается сметная стоимость строительства объектов: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) трансформаторных подстанций.
- 2) линий электропередач (воздушных и кабельных).
- 3) причальных и прочих портовых сооружений.
- 4) зданий эксплуатационных служб, постов ГИБДД, объектов охраны.
- 5) посадку деревьев, кустарников, устройство газонов.

15. Включение затрат на осуществление авторского надзора допускается: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) по объектам обязательное проведение авторского надзора по которым предусмотрено законодательством Российской Федерации.
- 2) по решению заказчика.
- 3) по решению проектной организации.
- 4) по решению заказчика при согласовании с главным распорядителем средств соответствующего бюджета (за исключением случаев, когда заказчиком является главный распорядитель бюджетных средств).

16. В сводном сметном расчете сметные затраты распределяются по главам в соответствии с Положением № 87. Выберите корректные наименования глав.

- 1) основные объекты строительства (глава 2).
- 2) объекты подсобного, вспомогательного, обслуживающего и временного назначения (глава 3).
- 3) объекты энергетического хозяйства (глава 4).
- 4) объекты транспортного хозяйства и связи (глава 5).

5) наружные и внутренние сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения и электроснабжения (глава 6).

17. В объектных сметных расчетах (сметах) при соответствующем обосновании в проектной и (или) иной технической документации дополнительно приводятся (необходимо отметить все правильные варианты):

- 1) средства на строительство и разборку титульных временных зданий и сооружений.
- 2) резерв средств на непредвиденные работы и затраты.
- 3) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время.
- 4) отдельные виды прочих затрат, относимые на сметную стоимость объекта капитального строительства.
- 5) сумма налога на добавленную стоимость.

18. Сметная стоимость пусконаладочных работ под нагрузкой для объектов производственного назначения и непроизводственного назначения, связанных с получением дохода от реализации товаров и (или) услуг, не относится на сметную стоимость строительства и в сметной документации не учитывается, за исключением случаев, указанных в пункте 128 Методики № 421/пр. Затраты на пусконаладочные работы под нагрузкой для таких объектов включаются в сводную смету на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений и относятся: (необходимо отметить все правильные варианты)

- 1) по объектам производственного назначения - к основной деятельности эксплуатирующей организации (предприятия) с включением в себестоимость продукции.
- 2) по объектам производственного назначения - к накладным расходам.
- 3) по объектам непроизводственного назначения, связанных с получением дохода от реализации товаров и (или) услуг, - к расходам на содержание здания, сооружения.
- 4) по объектам непроизводственного назначения, связанных с получением дохода от реализации товаров и (или) услуг, - к сметной прибыли.
- 5) по объектам производственного и непроизводственного назначения - к средствам на непредвиденные работы и затраты.

19. В главу 3 сводного сметного расчета включается сметная стоимость строительства объектов капитального строительства (необходимо отметить все правильные варианты):

- 1) подсобные цеха.
- 2) газогенераторные, компрессорные, складские здания.
- 3) эстакады, галереи, административные здания, лаборатории.
- 4) здания предприятий общественного питания, медицинского и бытового обслуживания работников производства.
- 5) автозаправочные станции, здания и сооружения по техническому обслуживанию, гаражи и другие подобные объекты.
- 6) водонапорные башни, очистные сооружения, фильтры, котельные и другие сооружения.

20. Какие затраты включаются в 1 главу Подготовка территории строительства сводного сметного расчета стоимости строительства (необходимо отметить все правильные варианты)?

- 1) затраты, связанные с получением (разработкой) исходных данных и специальных технических условий для подготовки проектной документации, проведением необходимых согласований по проектным решениям.
- 2) затраты, связанные с проведением геодезических работ, выполняемых на территории строительства до начала строительства (вынос в натуру границ участка строительства, осей контура строительства зданий сооружений и трасс осей подземных сетей инженерно-технического обеспечения, знаки и пункты в земле или створы осей на близлежащих капитальных строениях).

3) затраты, связанные с возмещением убытков (компенсацией) за сносимые строения, садово-огородные насаждения в связи с изъятием под строительство земельных участков.

4) затраты по инженерной защите территории строительства от различных геологических и гидрогеологических процессов (сели, оползни, обвалы, подтопление и подобные гидрогеологические процессы).

5) затраты, связанные с изменением схемы движения транспорта и пешеходов, в том числе организацию движения.

6) затраты по разминированию территории строительства в пределах строительной площадки или полосы отвода линейного объекта.

Модуль 6. Автоматизация сметных расчетов

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
6.1.	Цели и задачи автоматизации сметных расчетов	2
6.2.	Характеристика программы «Гранд-Смета»	2
6.3.	Состав сметно-нормативной базы	6
6.4.	Составление локальных смет	8
6.5.	Составление объектных смет	8
6.6.	Составление сводных сметных расчетов	8
6.7.	Дополнительные возможности компьютерной программы	6
	Промежуточная аттестация	6
	ИТОГО	46

Тема 6.1. Цели и задачи автоматизации сметных расчетов

Автоматизация сметных расчетов. Выбор сметных программ. Сертификация сметных программ. Одновременная обработка ресурсов по нескольким работам. Дополнительные возможности современных сметных программ.

Тема 6.2. Характеристика программы «Гранд-Смета»

Цель и задачи программы. Ключевые возможности программы «Гранд-смета» для расчета смет.

Тема 6.3. Состав сметно-нормативной базы

Сметно-нормативные базы. Подключение сметно-нормативных баз в программе «Гранд-Смета».

Тема 6.4. Составление локальных смет

Локальная смета. Необходимость составления локальных смет. Обзор основных возможностей программы «Гранд-Смета» при расчете сметы базисно-индексным методом. Составление локальных смет в программе «Гранд-смета» при расчете ресурсным методом.

Тема 6.5. Составление объектных смет

Создание объектной сметы в программе «Гранд-смета». Добавление показателей единичной стоимости по объектным сметам. Лимитированные затраты. Внесение изменений в исходные сметы. Подготовка выходных документов.

Тема 6.6. Составление сводных сметных расчетов

Создание сводного сметного расчета в программе «Гранд-смета». Итоговая стоимость по локальной смете при использовании в сводном сметном расчете. Добавление лимитированных затрат в сводный сметный расчет. Перевод в текущие цены. Изменение в исходных сметах. Подготовка выходных документов при составлении сводного сметного расчета.

Тема 6.7. Дополнительные возможности компьютерной программы

Проведение конъюнктурного анализа в программе «Гранд-смета». Составление акты выполненных работ. Формирование выходной формы КС-2.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ 6

Промежуточная аттестация проводится в форме практических заданий. Все расчеты выполняются в программе «Гранд-смета».

Задание 1. Составить Ведомость подсчета объемов земляных работ (заполнить Форму 1). При составлении Ведомости следует руководствоваться указаниями, приведенными в графе 3 Формы 1. Все подсчеты должны быть расшифрованы с указанием, откуда какие объемы или исходные данные получены. Единицы измерения должны соответствовать единицам измерения, принятым в соответствующих расценках. В Ведомости нужно подсчитать только те объемы работ, которые предусмотрены по условию (прописаны в Форме 1).

Форма 1

№	Виды работ	Формулы подсчёта	Ед. изм	Кол-во
1	2	3	4	5
1	Предварительная (грубая) планировка поверхностей грунта	К осям здания добавляются 10м с каждой стороны, если размер здания $L(м) =$ $A(м) =$ $F_{пл}(м^2) = L_{пл} * A_{пл} =$		
2	Срезка растительного слоя бульдозерами	группа грунтов __ Плодородный слой почвы глубиной 200мм необходимо снять и уложить в отвал. $F_{ср} = F_{пл}$. $V_{ср}(м^3) = F_{ср} * h_{ср} =$		
3	Определение размеров котлована (вспомогательные объемы для расчета объема устройства песчаного основания)	Фундаменты ФЛ Глубина котлована $H(м) =$ Ширина котлована B_n по нижнему основанию $B^H_k(м) =$ Длина котлована по нижнему основанию: $L^H_k(м) =$	м м м	
	Устройство песчаного основания	Определяется умножением площади основания фундаментов на толщину подсыпки 150мм $V_{п.п}(м^3) = B^H_k * L^H_k * \delta$ $V_{п.п}(м^3) =$		

Задание 2. Составить Ведомость подсчета объемов работ, заполнив Форму 2. Все подсчеты должны быть расшифрованы с указанием исходных данных. Единицы измерения должны соответствовать единицам измерения, принятым в соответствующих расценках. Работы по установке плит перекрытия посчитать для всего здания (без деления на отметки).

Форма 2

№	Виды работ	Формулы, правила подсчёта объемов работ, необходимые пояснения (ссылки на спецификации и чертежи)	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4	5
1	Монтаж фундаментных	По спецификации сборных конструкций		

1.1. 1.2. ...	подушек:			
2. 2.1. 2.2. ...	Монтаж фундаментных блоков:	По спецификации сборных конструкций		
3. 3.1. 3.2. 3.3.	Монолитные участки: -фундаментных подушек -фундаментных блоков ИТОГО			
4. 4.1. 4.2.	Устройство гидроизоляции в 2 слоя: а) горизонтальной б) вертикальной	Определяется умножением толщины фундаментов (стен) на их периметр $P(m)=$ $P*a=$ Определяется умножением высоты изолируемых стен на их периметр $P*h=$		
5.	Кирпичная кладка стен 1 этажа Кирпичная кладка стен 2 этажа Кирпичная кладка стен 3 этажа	Объем кладки определяется умножением площади стен за вычетом проемов (по наружному обводу коробок)		
6.	Монтаж плит перекрытий (общий объем для всего здания)	По спецификации сборных конструкций		

3. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация состоит из 2-х заданий:

- 1) тестирование, состоящее из 35 вопросов, сформированных из выборочных вопросов промежуточной аттестации каждого модуля;
- 2) практическое занятие в форме кейса.

Итоговая аттестация в форме тестирования является допуском к выполнению практического задания в форме кейса.

Пример кейса

Проведите анализ документа и при наличии ошибок и (или) несоответствий укажите на бланке ответа номер абзаца (-в), где указаны неверные данные и впишите Ваш вариант (не более 5 замечаний к документу).

Приведены сведения из проектной документации по разделу 11 «Смета на строительство» объекта капитального строительства «Реконструкция роддома», проходящего проверку достоверности определения сметной стоимости:

Пояснительная записка к сметной документации:

Сметная документация разработана в соответствии с Методикой 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, утвержденной приказом Минстроя от 04.08.2020 № 421/пр.

Сметная стоимость объекта капитального строительства пересчитана в текущий уровень цен прогнозными индексами изменения сметной стоимости строительства, ежеквартально публикуемыми Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, сведения о которых внесены в федеральный реестр сметных нормативов.

Нормы накладных расходов приняты в соответствии с Методикой по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, утвержденной Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 декабря 2020 г. № 812/пр с применением понижающего коэффициента 0,9 согласно п. 25 Методики.

Нормы сметной прибыли приняты в соответствии с Методикой по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, утвержденной Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. № 774/пр с применением понижающего коэффициента 0,85 согласно п. 16 Методики

Сводный сметный расчет

В главе 1 «Подготовка территории строительства» сводного сметного расчета стоимости строительства включены затраты по освобождению территории строительства от имеющихся на ней строений, по сносу зданий и сооружений, по валке леса, корчевке пней, очистке от кустарника, переносу и переустройству инженерных сетей, и обследованию конструкций.

Сметная стоимость объекта капитального строительства пересчитана в текущий уровень цен IV квартала 2022 года индексами к сметно-нормативной базе ФЕР-2001, опубликованными Минстроем России и включенными в федеральный реестр сметных нормативов: для СМР («Прочие объекты» для Свердловской области), для оборудования, для прочих затрат, для затрат на ПИР.

Стоимость проектных и изыскательских работ определена расчетами на основе сборников базовых цен на проектные работы и справочников базовых цен на изыскательские работы и учтена в главе 12 сводного сметного расчета стоимости строительства.

Объектные и локальные сметные расчеты:

В объектных сметных расчетах итоговые цифры из локальных сметных расчетов показаны в тысячах рублей с округлением до трех знаков после запятой в соответствии с требованиями пункта 42 Методики 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, утвержденной приказом Минстроя от 04.08.2020 № 421/пр.

В случаях, когда в соответствии с проектными решениями осуществляются разборка конструкций или снос зданий и сооружений по конструкциям, материалам и изделиям, пригодным для повторного применения, за итогом локальных сметных расчетов на разборку, снос (перенос) зданий и сооружений справочно приведены возвратные суммы.

Сметные затраты на демонтаж (разборку) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения определены с учетом положений Особенности применения единичных расценок при производстве демонтажных работ Методики определения сметной стоимости строительства применением федерального единичных расценок и их отдельных составляющих, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 08.08.2022 № 648/пр.

Бланк к заданию

При наличии ошибок и (или) несоответствий укажите на бланке ответов место в документе (номер выделенного фрагмента), где указаны неверные данные и впишите Ваш вариант формулировки или комментарий (не более 5 на документ).

№ фрагмента документа	Ваш вариант и (или) комментарий
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Дополнительные комментарии:

(заполните при наличии дополнительных комментариев).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Учебный центр ППК «ВСК», реализующий дополнительную образовательную программу профессиональной переподготовки, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов обучения, предусмотренных учебным планом программы.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Учебные аудитории для проведения занятий оборудованы аудиторными столами, стульями, трибуной, интерактивной доской, компьютером с выходом в интернет, мультимедийным проектором.

4.2. Организационные условия реализации программы

Учебный центр ППК «ВСК» обеспечивает:

- наличие на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, помещений и территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности по заявленным к лицензированию образовательным программам;

- наличие материально-технического обеспечения образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами, и требованиями, в том числе в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами;

- наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, которые предполагается использовать для осуществления образовательной деятельности;

- наличие специальных условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;

- наличие условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме;

- наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;

- наличие в штате или привлечение на ином законном основании педагогических работников, имеющих профессиональное образование, обладающих соответствующей квалификацией, имеющих стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам;

- неразглашение персональных данных слушателей третьим лицам при обработке персональных данных;

- наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности по реализации дополнительных профессиональных программ.

Обучение по программе осуществляется на основе договора об образовании, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

При реализации программы могут применяться дистанционные образовательные технологии, позволяющие обеспечить взаимодействие обучающихся с преподавателями независимо от места их нахождения.

Местом очного обучения является административное здание ППК «ВСК».

4.3. Форма организации образовательной деятельности

Формат программы основан на тематическом принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит 7 разделов (модулей), которые включают в себя перечень, трудоемкость, последовательность и распределение все видов учебной деятельности обучающихся.

4.4. Иные условия реализации программы

Возможно обучение по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой программы в порядке, установленном локальными нормативными актами ППК «ВСК».

4.5. Учебно-методическое обеспечение программы

Основные источники

1. Акимов В.В., Герасимова А.Г., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай О.К. Экономика отрасли (строительство): учебник. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019

2. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107884-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1045704>

3. Гавриш В.В., Гуторин Е.В., Гавриленко Т.В., Серватинский В.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие / / сост. В.В. Гавриш, Е.В. Гуторин, Т.В. Гавриленко, В.В. Серватинский. – Электрон. дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012.

4. Королева, М. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве: учебное пособие / М. А. Королева. - 2-е изд., доп. и перераб. - Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2014. - 263, [1] с.

5. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело: учебник. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019

6. Максимова М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.В. Максимова, Т.И. Слепкова. – 3-е изд., перераб. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 336 с. - ISBN 978-5-4468-9758-2. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=486762>

7. Синянский И. А. Проектно-сметное дело: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Синянский, Н. И. Манешина. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 480 с

8. Экономика отрасли (строительство): учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-100205-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1065574>

Дополнительные источники

1. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (ред. от 15.09.2023) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

2. Приказ Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр (ред. от 07.07.2022) «Об утверждении Методики 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» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.09.2020 N 59986).

Интернет-ресурсы

1. <https://www.grandsmeta.ru/?ysclid=lr9dq1vk4f837880291> Сайт программы «Гранд-Смета»

2. <https://minstroyrf.gov.ru/> Сайт Минстрой России

3. Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.garant.ru> – Загл. с экрана.

4. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> – Загл. с экрана.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Промежуточная аттестация предусматривает проверку знаний после завершения изучения каждого модуля программы и проводится в форме тестирования.

Допуск слушателя к изучению каждого следующего модуля программы обеспечивается после выполнения промежуточного теста предыдущего модуля при условии его успешного прохождения, подтверждаемого оценкой «зачтено».

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации приведен в разделе «Содержание программы» после тематического содержания модулей.

Итоговая аттестация осуществляется после освоения всех разделов программы.

Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, которая принимает решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, удостоверения о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из ППК «ВСК» выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому ППК «ВСК».

Итоговая аттестация в форме тестирования является допуском к выполнению практического задания в форме кейса.

Оценка «зачтено» при промежуточной аттестации ставится в случае, если учащийся правильно ответил на 80% представленных заданий.

Практическое задание в форме кейса проводится с выставлением оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится, если слушатель успешно сдал тестирование, а также в полном объеме выполнил практическое задание, произвел все необходимые расчеты, используя материалы руководящих документов.

Оценка «хорошо» ставится, если слушатель успешно сдал тестирование, а также выполнил практическое задание, произвел все необходимые расчеты, используя материалы руководящих документов. Однако, в расчетах допустил 1-2 ошибки.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель успешно сдал тестирование, а также частично выполнил практическое задание, но не произвел всех необходимых расчетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель не сдал тестирование, а также не выполнил практическое задание.

Программа считается освоенной, если успешно выполнены все промежуточные тесты и успешно пройдена итоговая аттестация.