Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»
Кафедра промышленного и гражданского строительства

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление и направленность (профиль)
08.03.01 Строительство. Строительство

Год набора на ОПОП
2026

Форма обучения
очно-заочная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (утв. приказом Минобрнауки России от 31.05.2017г. №481) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Дьяченко О.И., кандидат физико-математических наук, заведующий кафедрой, Кафедра естественных наук, Diachenko.OI@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства от 21.05.26 г. , протокол № 6

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Кузнецов П.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1576663924
Номер транзакции	0000000000F0CD2C
Владелец	Кузнецов П.А.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения дисциплины «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» является формирование у обучающихся системы знаний и практических умений в области формирования стоимости строительной продукции, разработки сметной документации, применения нормативной базы ценообразования и экономического обоснования затрат при реализации инвестиционно-строительных проектов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен решить следующие **задачи:**

1. Изучить экономические основы формирования стоимости строительной продукции.
2. Освоить структуру сметной стоимости строительства и методы её определения.
3. Изучить нормативную базу сметного нормирования и порядок применения сметных нормативов.
4. Освоить методы составления локальных, объектных и сводных сметных расчетов.
5. Сформировать умение рассчитывать прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль.
6. Изучить методы определения стоимости строительных работ ресурсным, базисно-индексным и другими методами.
7. Сформировать навыки анализа сметной документации и проверки достоверности определения стоимости строительства.
8. Развить способность экономически обосновывать принимаемые решения в сфере организации и управления строительством.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
08.03.01 «Строительство» (Б-СТ)	ПКВ-2 : Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные	ПКВ-2.2к : организовывает работу в соответствии графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	РД1	Знание	экономических основ ценообразования в строительстве, структуры сметной стоимости, методов определения стоимости строительной продукции, нормативной базы сметного нормирования и порядка составления сметной документации.
			РД2	Умение	составлять локальные и объектные сметы, определять прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль, применять ресурсный и базисно-индексный методы

	материалы, машины и технологии				определения стоимости строительства.
			РД3	Навык	анализа и проверки достоверности сметной документации, экономической оценки строительных работ и обоснования стоимости строительства в условиях изменения цен и ресурсов.

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	**Формирование ценностей**	**Целевые ориентиры**
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Воспитание уважения к истории и культуре России	Высокие нравственные идеалы	Жизнелюбие
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Воспитание нравственности, милосердия и сострадания	Высокие нравственные идеалы	Ответственность
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Гражданственность	Трудолюбие
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать	Единство народов России	Решительность

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (профессиональный цикл), основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Дисциплина обеспечивает формирование профессиональных компетенций в области экономического обоснования строительных решений, определения стоимости строительной продукции и разработки сметной документации, и является важным элементом подготовки специалистов, способных выполнять расчёты стоимости строительных работ и принимать экономически обоснованные управленческие решения.

Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся системного понимания структуры сметной стоимости строительства, методов ценообразования,

нормативной базы сметного нормирования и порядка формирования договорной цены на строительную продукцию.

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен обладать:

- базовыми знаниями экономики строительства;
- пониманием технологии строительных процессов и состава строительных работ;
- навыками выполнения инженерных расчётов;
- знанием основ организации строительного производства;
- базовыми представлениями о нормативно-технической документации в строительстве.

Дисциплина опирается на ранее изученные курсы:

- «Экономика строительства»;
- «Технология строительных процессов»;
- «Основы организации и управления в строительстве»;
- «Строительные конструкции».

Полученные знания используются при изучении дисциплин, связанных с управлением строительными проектами, контрактной деятельностью, технической эксплуатацией объектов строительства, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче-ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес-тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
08.03.01 Строительство	ОЗФО	Б1.В	4	4	13	8	4	0	1	0	131	Э

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОЗФО

№	Название темы	Код ре-зультата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Основы ценообразования и договорные отношения в строительстве	РД1, РД2, РД3	2	1	0	33	Тестирование, контрольная работа
2	Сметное и техническое нормирование в строительстве	РД1, РД2, РД3	2	1	0	34	Тестирование, контрольная работа
3	Методы определения сметной стоимости	РД1, РД2, РД3	2	1	0	32	Тестирование, контрольная работа

	строительства						
4	Проектно-сметная документация и автоматизация сметного дела	РД1, РД2, РД3	2	1	0	32	Тестирование, контрольная работа
Итого по таблице			**8**	**4**	**0**	**131**	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОЗФО

Тема 1 Основы ценообразования и договорные отношения в строительстве.

Содержание темы: Система ценообразования в строительстве. Полная сметная стоимость и структура стоимости строительно-монтажных работ. Особенности формирования стоимости строительной продукции в рыночных условиях. Методы определения стоимости строительства. Договорные отношения и договорные цены. Подрядные торги: назначение, классификация, порядок проведения. Виды контрактов. Твёрдая и скользящая цена. Гарантии исполнения контрактов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Стандартные образовательные технологии.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение нормативной базы, анализ структуры сметной стоимости, подготовка к тестированию, решение расчетных задач.

Тема 2 Сметное и техническое нормирование в строительстве.

Содержание темы: Понятие норм времени, выработки и затрат труда. Нормирование расхода материалов и машинного времени. Федеральные сметные нормативы (ГЭСН, ФЕР), укрупнённые нормативы (накладные расходы, сметная прибыль, зимнее удорожание и др.). Территориальные сметные нормативы (ТЕР). Структура и уровни сметного нормирования. Разработка и введение сметных нормативов. Нормативно-информационная база ценообразования.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Стандартные образовательные технологии.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Работа со сборниками сметных нормативов, анализ нормативной базы, выполнение расчетов по нормированию.

Тема 3 Методы определения сметной стоимости строительства.

Содержание темы: Ресурсный и ресурсно-индексный методы. Базисно-индексный метод. Модульный метод. Метод сравнительной единицы и укрупнённых показателей восстановительной стоимости. Индексация сметной стоимости. Структура затрат: материалы, эксплуатация машин, заработная плата, накладные расходы, сметная прибыль. Расчёт элементов сметной стоимости.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Стандартные образовательные технологии.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Решение расчетных задач, анализ структуры затрат, выполнение сравнительного анализа методов определения стоимости.

Тема 4 Проектно-сметная документация и автоматизация сметного дела.

Содержание темы: Стадии проектирования. Состав проектно-сметной документации. Локальные, объектные сметы и сводные сметные расчёты. Правила подсчёта объёмов работ. Выделение нормативной трудоёмкости и заработной платы. НДС и возвратные суммы. Составление смет с использованием программных продуктов. Автоматизация сметных расчётов. Практическая работа в программе ГРАНД-СМЕТА.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Стандартные образовательные технологии.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Составление локальных смет, работа с программными продуктами, подготовка к экзамену.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Изучение дисциплины «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» направлено на формирование у обучающихся системного понимания экономических механизмов формирования стоимости строительной продукции, структуры сметной стоимости и порядка составления сметной документации в современных условиях.

Обучение строится с применением стандартных образовательных технологий. Лекционные занятия сопровождаются анализом нормативной базы сметного нормирования, разбором структуры сметной стоимости, примерами формирования договорной цены и расчетов сметных показателей. На практических занятиях выполняются расчёты прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли, составляются локальные сметы, анализируются методы определения стоимости строительства, отрабатываются навыки работы с нормативными сборниками и программными продуктами.

В преподавании учитывается прикладной характер дисциплины — акцент делается на формировании практических навыков составления сметной документации, анализе экономической обоснованности принимаемых решений, а также на понимании взаимосвязи технических и экономических показателей строительства.

Виды и примеры заданий для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа направлена на развитие навыков:

- анализа структуры сметной стоимости;
- применения нормативной базы сметного нормирования;
- расчёта стоимости строительных работ различными методами;
- составления локальных и объектных смет;
- экономического обоснования договорной цены;
- работы с программными средствами сметных расчётов.

1.Анализ структуры сметной стоимости

Задание:

Проанализировать структуру сметной стоимости строительных работ (материалы, заработная плата, эксплуатация машин, накладные расходы, сметная прибыль). Определить удельный вес каждого элемента.

Рекомендации:

использовать действующие нормативы; представить расчёт в табличной форме; сделать вывод о влиянии каждого элемента на общую стоимость.

2.Расчёт сметной стоимости ресурсным методом

Задание:

Определить стоимость заданного вида работ на основе элементных сметных норм с применением текущих цен на ресурсы.

Рекомендации:

корректно определить объёмы работ, рассчитать потребность в ресурсах, применить текущие цены, оформить расчёт с указанием всех элементов затрат.

3. Определение стоимости базисно-индексным методом

Задание:

Рассчитать сметную стоимость работ на основе единичных расценок с применением индексов пересчёта.

Рекомендации:

правильно определить базисную стоимость, корректно применить индексы, сравнить результаты с ресурсным методом.

4. Составление локальной сметы

Задание:

Составить локальную смету на заданный объём строительно-монтажных работ.

Рекомендации:

соблюдать структуру сметы; выделять нормативную трудоёмкость и заработную плату; корректно рассчитывать накладные расходы и сметную прибыль.

5. Анализ договорной цены

Задание:

Разработать схему формирования договорной цены по контракту с твёрдой или скользящей ценой.

Рекомендации:

обосновать выбор типа цены; оценить риски изменения стоимости; определить элементы, подлежащие корректировке.

6. Работа с программным продуктом (ГРАНД-СМЕТА)

Задание:

Составить фрагмент локальной сметы с использованием программного продукта.

Рекомендации:

корректно выбрать нормативную базу; проверить соответствие применённых расценок; выполнить проверку итоговых показателей.

Методические рекомендации к выполнению заданий

Планирование времени

Рекомендуется распределять самостоятельную работу равномерно в течение семестра. На выполнение расчётного задания планировать 4–6 часов, на составление локальной сметы — 6–8 часов.

Работа с нормативной базой

Использовать действующие федеральные и территориальные сметные нормативы, методические документы по определению накладных расходов и сметной прибыли, индексы пересчёта стоимости.

Требования к оформлению

Каждая работа должна содержать:

- исходные данные;
- последовательность расчётов;
- ссылки на применяемые нормативы;
- итоговые выводы.

Самопроверка

Перед сдачей работы необходимо:

- проверить правильность применённых коэффициентов и индексов;
- сопоставить результаты расчётов различными методами;
- убедиться в логической обоснованности выводов.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная

информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Калошина, С. В. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / С. В. Калошина, С. А. Сазонова, Д. Н. Сурсанов. — Пермь : ПНИПУ, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-398-02773-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/328856 (дата обращения: 05.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кукота, А. В. Ценообразование в строительстве : учебник для вузов / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова, Т. Н. Макарцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16663-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563192 (дата обращения: 01.09.2025).
3. Попов, Р. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник / Р.А. Попов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2125937. - ISBN 978-5-16-019535-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125937 (дата обращения: 12.03.2026)

7.2 Дополнительная литература

1. Кукота А. В., Одинцова Н. П. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] : Донской государственный технический университет (г. Ростов-на-Дону). , 2022 - 201 - Режим доступа: https://urait.ru/book/cenoobrazovanie-v-stroitelstve-492540
2. Либерман, И. А. Управление затратами в строительстве : учебно-практическое пособие / И. А. Либерман. — Москва : ИКЦ «МарТ», Ростов-на-Дону : МарТ, 2005. — 300 с. - (Экономика и управление). - ISBN 5-241-00463-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/349286 (дата обращения: 06.09.2023).

3. Максимов А.Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Инфра-Инженерия , 2022 - 172 - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=417516

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: https://znanium.com/
3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
4. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
5. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: https://urait.ru/
6. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: http://oaji.net/
7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: https://www.prlib.ru/
8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор

Программное обеспечение:

- AutoCAD
- 1С
- Acrobat

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»
Кафедра промышленного и гражданского строительства

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление и направленность (профиль)
08.03.01 Строительство. Строительство

Год набора на ОПОП
2026

Форма обучения
очно-заочная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
08.03.01 «Строительство» (Б-СТ)	ПКВ-2 : Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии	ПКВ-2.2к : организовывает работу в соответствии графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКВ-2 «Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез- та	Результат	
ПКВ-2.2к : организовывает работу в соответствии графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	РД1	Знание	экономических основ ценообразования в строительстве, структуры сметной стоимости, методов определения стоимости строительной продукции, нормативной базы сметного нормирования и порядка составления сметной документации.	полнота и системность изложения теоретических положений, корректность использования профессиональной терминологии, понимание структуры сметной стоимости и взаимосвязи её элементов.
	РД2	Умение	составлять локальные и объектные сметы, определять прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль, применять ресурсный и базисно-индексный методы определения стоимости строительства.	правильность расчетов, обоснованность применения нормативной базы, корректность оформления сметной документации и логичность экономических выводов.

	РД3	Навык	анализа и проверки достоверности сметной документации, экономической оценки строительных работ и обоснования стоимости строительства в условиях изменения цен и ресурсов.	степень самостоятельности выполнения расчетов, способность выявлять ошибки и отклонения в сметах, аргументированность экономических решений и практическая применимость полученных результатов.

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очно-заочная форма обучения				
РД1	Знание : экономических основ ценообразования в строительстве, структуры сметной стоимости, методов определения стоимости строительной продукции, нормативной базы сметного нормирования и порядка составления сметной документации.	1.1. Основы ценообразования и договорные отношения в строительстве	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.2. Сметное и техническое нормирование в строительстве	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.3. Методы определения сметной стоимости строительства	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.4. Проектно-сметная документация и автоматизация сметного дела	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
РД2	Умение : составлять локальные и объектные сметы, определять прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль, применять ресурсный и базисно-индексный методы определения стоимости строительства.	1.1. Основы ценообразования и договорные отношения в строительстве	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.2. Сметное и техническое нормирование в строительстве	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.3. Методы определения сметной стоимости строительства	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме

		1.4. Проектно-сметная документация и автоматизация сметного дела	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
РД3	Навык : анализа и проверки достоверности сметной документации, экономической оценки строительных работ и обоснования стоимости строительства в условиях изменения цен и ресурсов.	1.1. Основы ценообразования и договорные отношения в строительстве	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.2. Сметное и техническое нормирование в строительстве	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.3. Методы определения сметной стоимости строительства	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме
		1.4. Проектно-сметная документация и автоматизация сметного дела	Контрольная работа	Экзамен в письменной форме
			Тест	Экзамен в письменной форме

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	**Оценочное средство**	**Количество**	**Максимум за одно, баллы**	**Сумма, баллы**
Лекции	Тесты	4	5	**20**
Практические занятия	Контрольные работы	4	10	**40**
Итоговая аттестация	Экзамен в письменной форме (тест)	1	40	**40**
	Итого	—	—	**100**

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки,

		проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Примеры тестовых заданий

Тест по теме 1: Основы ценообразования в строительстве

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ВАРИАНТА ОТВЕТА

Выбор одного правильного ответа

Прочитайте вопрос или задание. Выберите правильный ответ, запишите его в виде буквы.

1. Полная сметная стоимость строительства включает:

A. Только стоимость материалов

B. Прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль

C. Только заработную плату рабочих

D. Только стоимость оборудования

Ответ:

2. Договорная цена на строительную продукцию формируется на основе:

A. Проектной документации без учета экономических условий

B. Сметной стоимости и условий контракта (договора подряда)

C. Только рыночных цен на материалы

D. Только решения заказчика

Ответ:

3. Скользящая цена в строительном контракте применяется при:

A. Краткосрочных работах с фиксированными ресурсами

B. Долгосрочных контрактах при вероятности изменения цен на ресурсы

C. Отсутствии индексации и пересчёта стоимости

D. Обязательном применении только базисного уровня цен

Ответ:

4. Метод сравнительной единицы применяется преимущественно для:

A. Детального расчёта по ресурсам и нормам

B. Укрупнённой оценки стоимости по аналогам и удельным показателям

C. Определения НДС по смете

D. Расчёта машинного времени

Ответ:

Выбор нескольких правильных ответов.

Прочитайте вопрос или задание. Выберите все правильные ответы, запишите их в виде букв через запятую.

5. К элементам сметной стоимости строительно-монтажных работ относятся:

A. Материальные ресурсы

B. Оплата труда рабочих

C. Эксплуатация машин и механизмов

D. Архитектурно-художественные решения

E. Накладные расходы и сметная прибыль

Ответ:

6. На величину договорной цены могут влиять:

A. Объёмы и состав работ

B. Условия контракта (сроки, риски, ответственность сторон)

C. Индексация сметной стоимости и уровень цен на ресурсы

D. Цвет фасада и дизайнерская концепция

E. Организационно-технологические решения (способ производства работ)

Ответ:

ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Прочитайте вопрос или текст задания. Установите правильное соответствие между элементами. Правильные ответы напишите в виде буквы и соответствующей ей цифры.

7. Соотнесите вид договорной цены и её характеристику:

A) Твёрдая цена —

B) Скользящая цена —

Характеристики:

1. Не изменяется в течение действия контракта при неизменном объёме работ

2. Подлежит корректировке в связи с изменением стоимости ресурсов/индексов

A: ___ B: ___

8. Соотнесите метод определения стоимости строительства и его основу:

A) Ресурсный метод —

B) Базисно-индексный метод —

Характеристики:

1. Текущие цены на ресурсы и расчёт их потребности по нормам

2. Базисные единичные расценки с применением индексов пересчёта

A: ___ B: ___

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Ввод развернутого ответа (текстовое поле)

Прочитайте задание. Напишите правильный ответ напишите в виде текста.

9. Совокупность затрат на выполнение строительно-монтажных работ называется _____ стоимостью.

10. Разница между сметной стоимостью и прямыми затратами включает накладные расходы и _____.

Тест по теме 2: Сметное и техническое нормирование в строительстве

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ВАРИАНТА ОТВЕТА

Выбор одного правильного ответа

Прочитайте вопрос или задание. Выберите правильный ответ, запишите его в виде буквы.

1. Норма времени в техническом нормировании — это:

A. Количество рабочих в звене

B. Время на выполнение единицы работы при заданных условиях

C. Стоимость единицы работы

D. Объём работ в смену

Ответ:

2. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для:

A. Определения индексов пересчёта стоимости

B. Определения потребности в ресурсах на единицу измерения работы

C. Формирования НДС в сметах

D. Расчёта сметной прибыли

Ответ:

3. Федеральные единичные расценки (ФЕР) применяются в первую очередь для:

A. Определения базисной стоимости работ в ценах базисного уровня

B. Определения текущих цен на материалы

C. Расчёта заработной платы по тарифным сеткам

D. Определения стоимости оборудования по прайс-листам

Ответ:

4. Территориальные единичные расценки (ТЕР) отражают специфику ценообразования на уровне:

A. Федерации в целом

B. Субъекта Российской Федерации (региона)

C. Муниципалитета (города/района)

D. Конкретной строительной организации

Ответ:

Выбор нескольких правильных ответов.

Прочитайте вопрос или задание. Выберите все правильные ответы, запишите их в виде букв через запятую.

5. К видам сметных нормативов относятся:

A. Элементные сметные нормы

B. Единичные расценки

C. Укрупнённые нормативы (процентные)

D. Нормативы по цветовым решениям фасада

E. Сметные цены на ресурсы

Ответ:

6. К укрупнённым сметным нормативам, выраженным в процентах, относятся:

A. Нормативы накладных расходов

B. Нормативы сметной прибыли

C. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время

D. Нормы времени на монтаж оборудования

E. Затраты на временные здания и сооружения

Ответ:

ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Прочитайте вопрос или текст задания. Установите правильное соответствие между элементами. Правильные ответы напишите в виде буквы и соответствующей ей цифры.

7. Соотнесите норматив и уровень применения:

A) ГЭСН —

B) ТЕР —

Характеристики:

1. Федеральный уровень

2. Региональный уровень

A: ___ B: ___

8. Соотнесите показатель нормирования и его содержание:

A) Норма выработки —

B) Норма машинного времени —

Характеристики:

1. Объём работ, выполняемый за единицу времени

2. Время работы машины на единицу продукции/работы

A: ___ B: ___

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Ввод развернутого ответа (текстовое поле)

Прочитайте задание. Напишите правильный ответ напишите в виде текста.

9. Документ, содержащий единичные расценки на виды работ, называется _____.

10. Система сметного нормирования направлена на обеспечение _____ определения стоимости строительства.

Тест по теме 3: Методы определения сметной стоимости строительства

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ВАРИАНТА ОТВЕТА

Выбор одного правильного ответа

Прочитайте вопрос или задание. Выберите правильный ответ, запишите его в виде буквы.

1. Ресурсный метод определения стоимости строительства основан на:

A. Применении укрупнённых показателей восстановительной стоимости

B. Расчёте потребности в ресурсах по нормам и применении текущих цен

C. Использовании только индексов пересчёта к базисной стоимости

D. Суммировании договорных цен субподрядчиков без расчёта ресурсов

Ответ:

2. Базисно-индексный метод предполагает:

A. Расчёт стоимости только по текущим ценам ресурсов

B. Использование базисных единичных расценок и индексов пересчёта

C. Применение только укрупнённых нормативов в процентах

D. Определение цены исключительно по итогам торгов

Ответ:

3. Индексация сметной стоимости применяется для:

A. Снижения сметной прибыли подрядчика

B. Приведения базисной стоимости к текущему уровню цен

C. Исключения накладных расходов

D. Замены расчёта объёмов работ

Ответ:

4. Накладные расходы в сметной стоимости отражают:

A. Только стоимость материалов

B. Затраты на управление и обслуживание строительного производства

C. Только оплату труда рабочих

D. Только амортизацию оборудования

Ответ:

Выбор нескольких правильных ответов.

Прочитайте вопрос или задание. Выберите все правильные ответы, запишите их в виде букв через запятую.

5. В состав прямых затрат, как правило, входят:

A. Оплата труда рабочих

B. Материалы, изделия и конструкции

C. Эксплуатация машин и механизмов

D. Сметная прибыль

E. Накладные расходы

Ответ:

6. В структуру затрат по эксплуатации строительных машин могут входить:

A. Топливо и энергия

B. Амортизация

C. Оплата труда машиниста

D. НДС на готовую продукцию

E. Ремонт и техническое обслуживание

Ответ:

ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Прочитайте вопрос или текст задания. Установите правильное соответствие между элементами. Правильные ответы напишите в виде буквы и соответствующей ей цифры.

7. Соотнесите элемент сметной стоимости и его содержание:

A) Прямые затраты —

B) Накладные расходы —

Характеристики:

1. Затраты, непосредственно связанные с выполнением работ (ресурсы)

2. Затраты на управление и обслуживание производства

A: ___ B: ___

8. Соотнесите метод определения стоимости и область применения:

A) Метод укрупнённых показателей —

B) Ресурсный метод —

Характеристики:

1. Предварительная (инвестиционная) оценка стоимости

2. Детальный расчёт стоимости по ресурсам

A: ___ B: ___

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Ввод развернутого ответа (текстовое поле)

Прочитайте задание. Напишите правильный ответ напишите в виде текста.

9. Затраты на оплату труда в смете включают оплату труда _____ и машинистов (при наличии).

10. Доход подрядчика, учитываемый в сметной стоимости, называется сметной _____.

Тест по теме 4: Проектно-сметная документация и автоматизация сметных расчётов

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ВАРИАНТА ОТВЕТА

Выбор одного правильного ответа

Прочитайте вопрос или задание. Выберите правильный ответ, запишите его в виде буквы.

1. Локальная смета составляется:

A. На весь объект в целом

B. На отдельный вид работ или конструктивный элемент

C. Только на проектные работы

D. Только на поставку оборудования

Ответ:

2. Объектная смета предназначена для:

A. Установления индексов пересчёта стоимости

B. Объединения локальных смет по объекту и определения его стоимости

C. Определения цены материалов по прайс-листам

D. Расчёта норм времени

Ответ:

3. Сводный сметный расчёт стоимости строительства используется для:

A. Определения общей стоимости строительства по всем объектам и затратам

B. Определения только стоимости материалов

C. Расчёта заработной платы рабочих

D. Выбора типа контракта

Ответ:

4. Возвратные суммы в сводном сметном расчёте отражают:

A. Только стоимость проектных работ

B. Стоимость материалов и конструкций, подлежащих возврату/реализации

C. Только НДС

D. Только накладные расходы

Ответ:

Выбор нескольких правильных ответов.

Прочитайте вопрос или задание. Выберите все правильные ответы, запишите их в виде букв через запятую.

5. К составу проектно-сметной документации относятся:

A. Пояснительная записка

B. Рабочие чертежи

C. Сметная документация

D. Индексы пересчёта (как отдельный документ проекта)

E. Спецификации оборудования и материалов

Ответ:

6. При подсчёте объёмов работ для сметной документации используются:

A. Рабочие чертежи и спецификации

B. Ведомости объёмов работ (при наличии)

C. Нормативные сборники (для выбора расценок)

D. Договор подряда (как источник объёмов)

E. Проектные решения и пояснительная записка (при необходимости)

Ответ:

ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Прочитайте вопрос или текст задания. Установите правильное соответствие между элементами. Правильные ответы напишите в виде буквы и соответствующей ей цифры.

7. Соотнесите вид сметной документации и назначение:

A) Локальная смета —

B) Сводный сметный расчёт —

Характеристики:

1. Определение стоимости отдельного вида работ/раздела
2. Определение общей стоимости строительства

A: ___ B: ___

8. Соотнесите этап подготовки сметной документации и содержание:

A) Разработка —

B) Согласование/утверждение —

Характеристики:

1. Подготовка расчётов и формирование смет
2. Проверка, согласование и утверждение документации

A: ___ B: ___

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Ввод развернутого ответа (текстовое поле)

Прочитайте задание. Напишите правильный ответ напишите в виде текста.

9. Один из наиболее распространённых программных продуктов для составления сметной документации — _____.

10. Автоматизация сметных расчётов повышает _____ и точность расчётов.

Краткие методические указания

Тесты направлены на проверку:

- понимания структуры сметной стоимости;
- знания нормативной базы (ГЭСН, ФЕР, ТЕР, укрупнённые нормативы);
- владения методами определения стоимости строительства;
- понимания состава проектно-сметной документации;
- умения применять профессиональную терминологию.

Общие требования к выполнению

1. В заданиях с одним правильным ответом выбирается одна буква.
2. В заданиях с несколькими правильными ответами указываются все верные варианты через запятую.

3. В заданиях на соответствие необходимо записать пары в формате:
   А–1, В–2.
4. В заданиях открытого типа ответ формулируется кратко, профессионально и без лишних пояснений.

Особое внимание уделяется корректности терминологии (сметная прибыль, прямые затраты, ресурсный метод и др.).

Шкала оценки

Количество правильных ответов	Баллы
9–10	5 баллов
7–8	4 балла
5–6	3 балла
3–4	2 балла
1–2	1 балл
0	0 баллов

5.2 Примеры заданий для выполнения контрольных работ

Контрольная работа №1

Тема: Формирование сметной и договорной стоимости строительства

Задание 1.

Определить сметную стоимость строительно-монтажных работ при следующих данных:

Прямые затраты – 18 500 000 руб.

Накладные расходы – 16 % от прямых затрат.

Сметная прибыль – 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов.

Требуется:

1) рассчитать накладные расходы;

2) определить величину сметной прибыли;

3) вычислить полную сметную стоимость;

4) проанализировать влияние изменения нормы прибыли до 10 %.

Задание 2.

Сформировать структуру договорной цены по контракту со скользящей ценой. Определить, какие элементы подлежат корректировке при индексации.

Задание 3.

Проанализировать экономические риски при применении твердой цены в условиях инфляции 12 % в год при сроке строительства 18 месяцев.

Контрольная работа №2

Тема: Сметное нормирование и ресурсный расчет

Задание 1.

По нормам ГЭСН на устройство 100 м³ бетонной конструкции предусмотрено:

Трудозатраты – 220 чел.-ч;

Работа крана – 45 маш.-ч;

Расход бетона – 102 м³.

Текущие цены:

Заработная плата – 450 руб./чел.-ч;

Эксплуатация крана – 2 300 руб./маш.-ч;

Бетон – 5 800 руб./м³.

Требуется определить прямые затраты ресурсным методом.

Задание 2.

Определить величину накладных расходов (18 %) и сметной прибыли (10 %) и рассчитать итоговую стоимость.

Задание 3.

Сравнить результат с расчетом по базисно-индексному методу при базисной стоимости 2 900 000 руб. и индексе пересчета 1,35. Сделать вывод.

Контрольная работа №3

Тема: Методы определения стоимости строительства

Задание 1.

Объект строительства – административное здание площадью 3 200 м².

Укрупненный показатель стоимости – 52 000 руб./м².

Определить предварительную стоимость объекта.

Проанализировать допустимость применения метода укрупненных показателей.

Задание 2.

Определить стоимость объекта модульным методом, если базовый модуль – 18 000 000 руб., коэффициент сложности – 1,12, коэффициент региональных условий – 1,08.

Задание 3.

Сравнить результаты двух методов и обосновать выбор более обоснованного варианта для стадии инвестиционного планирования.

Контрольная работа №4

Тема: Проектно-сметная документация и анализ смет

Задание 1.

Составить структуру локальной сметы на монтаж металлических конструкций (объем 75 т), указав:

– прямые затраты (с детализацией);

– накладные расходы;

– сметную прибыль;

– НДС.

Принять:

Стоимость монтажа – 9 800 руб./т;

Накладные расходы – 15 %;

Сметная прибыль – 8 %;

НДС – 20 %.

Задание 2.

Определить общую стоимость работ с учетом возвратных сумм 250 000 руб.

Задание 3.

Проанализировать порядок выделения в сметной документации нормативной трудоемкости и заработной платы и объяснить их значение для формирования договорной цены.

Краткие методические указания

Контрольные работы направлены на проверку:

- умения рассчитывать сметную стоимость различными методами;
- знания структуры сметной стоимости;
- владения нормативной базой;
- способности анализировать экономические риски;
- умения обосновывать выбор метода расчёта.

Требования к выполнению

1. Обязательно указывать исходные данные.
2. Записывать применяемые формулы.
3. Приводить промежуточные расчёты.
4. Указывать единицы измерения.
5. Формулировать экономически обоснованный вывод.

Ответ без расчётов или без анализа не оценивается максимальным баллом.

Шкала оценки

Задание	Баллы
Задание 1	4 балла
Задание 2	3 балла
Задание 3	3 балла
Итого	10 баллов

Детализация оценивания

Задание 1 (4 балла)

- корректность формул — 1 балл
- правильность расчётов — 2 балла
- аналитический вывод — 1 балл

Задание 2 (3 балла)

- полнота раскрытия — 1 балл
- обоснованность решения — 1 балл
- логичность и профессиональная аргументация — 1 балл

Задание 3 (3 балла)

- корректность анализа — 1 балл
- использование экономических показателей — 1 балл
- обоснованный вывод — 1 балл

5.3 экзамен в форме теста

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ по дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве»

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ВАРИАНТА ОТВЕТА

Выбор одного правильного ответа

Прочитайте вопрос или задание. Выберите правильный ответ, запишите его в виде буквы.

1. Сметная стоимость строительства включает:

A. Только прямые затраты

B. Прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль

C. Только прибыль подрядчика

D. Только НДС

Ответ:

2. Прямые затраты состоят из:

A. Материалов, оплаты труда, эксплуатации машин

B. НДС и прибыли

C. Накладных расходов

D. Административных расходов

Ответ:

3. Накладные расходы отражают:

A. Стоимость материалов

B. Затраты на управление и обслуживание производства

C. Только зарплату рабочих

D. Только амортизацию

Ответ:

4. Сметная прибыль предназначена для:
A. Компенсации НДС
B. Формирования дохода подрядчика
C. Покрытия прямых затрат
D. Покрытия индексов
Ответ:
5. Ресурсный метод основан на:
A. Применении укрупнённых нормативов
B. Расчёте ресурсов и текущих цен
C. Применении только индексов
D. Договорной цене
Ответ:
6. Базисно-индексный метод предполагает:
A. Использование ФЕР и индексов пересчёта
B. Только текущие цены
C. Только укрупнённые показатели
D. Только рыночные цены
Ответ:
7. Индексация применяется для:
A. Снижения прибыли
B. Приведения базисной стоимости к текущему уровню
C. Уменьшения объема работ
D. Определения НДС
Ответ:
8. ГЭСН предназначены для:
A. Определения прибыли
B. Определения ресурсной потребности
C. Определения НДС
D. Определения индексов
Ответ:
9. ФЕР отражают:
A. Текущие цены
B. Базисную стоимость работ
C. Рыночную стоимость
D. Прибыль подрядчика
Ответ:
10. ТЕР применяются на уровне:
A. Федерации
B. Региона
C. Муниципалитета
D. Предприятия
Ответ:

Выбор нескольких правильных ответов

Прочитайте вопрос или задание. Выберите все правильные ответы, запишите их в виде букв через запятую.

11. К прямым затратам относятся:
A. Материалы
B. Оплата труда
C. Эксплуатация машин
D. Накладные расходы
E. Сметная прибыль
Ответ:

12. К укрупнённым нормативам относятся:
A. Накладные расходы
B. Сметная прибыль
C. Зимнее удорожание
D. Нормы времени
E. Временные здания
Ответ:
13. В состав проектно-сметной документации входят:
A. Локальные сметы
B. Объектные сметы
C. Сводный сметный расчет
D. Нормативы индексации
E. Рабочие чертежи
Ответ:
14. В структуру затрат по эксплуатации машин входят:
A. Амортизация
B. Топливо
C. Зарплата машиниста
D. НДС
E. Ремонт
Ответ:
15. На величину договорной цены влияют:
A. Объем работ
B. Условия контракта
C. Индексация
D. Цвет фасада
E. Срок строительства
Ответ:

ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Прочитайте вопрос или текст задания. Установите правильное соответствие между элементами. Правильные ответы напишите в виде буквы и соответствующей ей цифры.

16. Соотнесите метод и основу:
A) Ресурсный —
B) Базисно-индексный —
1. Текущие цены на ресурсы
2. Базисные расценки и индексы
A: ___ B: ___
17. Соотнесите вид сметы и назначение:
A) Локальная —
B) Сводная —
1. Общая стоимость строительства
2. Отдельный вид работ
A: ___ B: ___
18. Соотнесите норматив и уровень:
A) ГЭСН —
B) ТЕР —
1. Федеральный
2. Региональный
A: ___ B: ___
19. Соотнесите элемент и содержание:
A) Прямые затраты —

B) Накладные расходы —

1. Ресурсы на выполнение работ

2. Управление и обслуживание

A: ___ B: ___

20. Соотнесите цену и характеристику:

A) Твёрдая —

B) Скользящая —

1. Корректируется при изменении цен

2. Не изменяется в течение контракта

A: ___ B: ___

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Ввод развернутого ответа (текстовое поле)

Прочитайте задание. Напишите правильный ответ напишите в виде текста.

21. Разница между сметной стоимостью и прямыми затратами включает накладные расходы и _____.

22. Документ, содержащий единичные расценки, называется _____.

23. Основной метод детального расчета стоимости строительства — _____ метод.

24. Общая стоимость строительства определяется в _____ сметном расчете.

25. Затраты на оплату труда учитываются в составе _____ затрат.

26. Предварительная оценка стоимости по удельным показателям называется методом _____.

27. Налог на добавленную стоимость в смете обозначается как _____.

28. Нормы расхода ресурсов на единицу работы содержатся в _____.

29. Доход подрядчика в сметной структуре называется сметной _____.

30. Корректировка базисной стоимости к текущему уровню осуществляется посредством _____.

РАСЧЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ

Прочитайте задание. Напишите правильный ответ напишите в виде числа.

31. Прямые затраты – 4 500 000 руб., накладные расходы 16 %. Определить величину накладных расходов.

32. База для прибыли – 5 220 000 руб., норма прибыли 8 %. Определить величину прибыли.

33. Базисная стоимость 3 200 000 руб., индекс 1,28. Определить текущую стоимость.

34. Объем работ 1 500 м², удельная стоимость 48 000 руб./м². Определить стоимость.

35. Стоимость работ без НДС – 2 400 000 руб. Определить итоговую стоимость с НДС 20 %.

36. Трудозатраты – 180 чел.-ч, ставка 500 руб./чел.-ч. Определить затраты на оплату труда.

37. Машинное время – 60 маш.-ч, стоимость 2 100 руб./маш.-ч. Определить затраты.

38. Прямые затраты – 1 200 000 руб., накладные расходы 15 %, прибыль 8 %. Определить сметную стоимость.

39. Возвратные суммы – 180 000 руб., сметная стоимость 3 500 000 руб. Определить стоимость с учетом возвратных сумм.

40. Если договорная цена увеличена на 5 % при базовой стоимости 8 000 000 руб., определить новую цену.

Краткие методические указания

Итоговый тест направлен на комплексную проверку:

- знания структуры сметной стоимости строительства;
- понимания методов определения стоимости (ресурсный, базисно-индексный, укрупнённые показатели и др.);
- владения нормативной базой (ГЭСН, ФЕР, ТЕР);
- умения выполнять расчёты сметной стоимости;
- понимания состава проектно-сметной документации;
- способности применять профессиональную терминологию.

Общие требования к выполнению теста

1. В заданиях с одним правильным ответом выбирается один вариант.
2. В заданиях с несколькими правильными ответами указываются все верные варианты через запятую.
3. В заданиях на соответствие ответы записываются в формате: А–1, В–2.
4. В заданиях открытого типа необходимо использовать корректную профессиональную терминологию.
5. В расчетных заданиях обязательно указать число

Шкала оценки

Блок заданий	Количество	Баллы
1–10 (один ответ)	10	10 баллов
11–15 (несколько ответов)	5	5 баллов
16–20 (соответствие)	5	5 баллов
21–30 (открытые)	10	10 баллов
31–40 (расчётные)	10	10 баллов
Итого	40	40 баллов

Набрано баллов	Уровень освоения дисциплины
36–40	высокий
30–35	выше среднего
24–29	средний
16–23	ниже среднего
0–15	низкий

КЛЮЧИ К ОЦЕНОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Ценообразование и сметное нормирование в строительстве»

5.1 Ответы на тестовые задания

Тест 1 (Основы ценообразования)

1 — B
2 — B
3 — B
4 — B
5 — A, B, C, E
6 — A, B, C, E
7 — A–1, B–2
8 — A–1, B–2
9 — сметной
10 — сметную прибыль

Тест 2 (Сметное нормирование)

1 — B
2 — B
3 — A
4 — B
5 — A, B, C, E
6 — A, B, C, E
7 — A–1, B–2
8 — A–1, B–2
9 — сборник единичных расценок (ФЕР или ТЕР — допустимо)
10 — единства / достоверности (допустим вариант: достоверного)

Тест 3 (Методы определения стоимости)

1 — B
2 — B
3 — B
4 — B
5 — A, B, C
6 — A, B, C, E
7 — A–1, B–2
8 — A–1, B–2
9 — рабочих
10 — прибыли

Тест 4 (Проектно-сметная документация)

1 — B
2 — B
3 — A
4 — B
5 — A, B, C, E
6 — A, B, C, E
7 — A–1, B–2

8 — А–1, В–2
9 — ГРАНД-СМЕТА (допустим: иной специализированный программный продукт)
10 — производительность

5.2 Ответы к контрольным работам
Контрольная работа №1
Задание 1
Накладные расходы:
18 500 000 × 0,16 = 2 960 000 руб.
База для прибыли:
18 500 000 + 2 960 000 = 21 460 000 руб.
Сметная прибыль:
21 460 000 × 0,08 = 1 716 800 руб.
Полная сметная стоимость:
18 500 000 + 2 960 000 + 1 716 800 = 23 176 800 руб.
При прибыли 10 %:
21 460 000 × 0,10 = 2 146 000 руб.
Новая стоимость: 23 606 000 руб.
Разница: 429 200 руб.

Контрольная работа №2
Задание 1 (ресурсный метод)
Труд:
220 × 450 = 99 000 руб.
Кран:
45 × 2 300 = 103 500 руб.
Бетон:
102 × 5 800 = 591 600 руб.
Прямые затраты:
99 000 + 103 500 + 591 600 = 794 100 руб.
Задание 2
Накладные расходы (18 %):
794 100 × 0,18 = 142 938 руб.
База для прибыли:
794 100 + 142 938 = 937 038 руб.
Сметная прибыль (10 %):
93 703,8 руб.
Итог:
1 030 742 руб. (округлённо)
Задание 3
Базисно-индексный метод:
2 900 000 × 1,35 = 3 915 000 руб.
Вывод: значительное расхождение — методы применимы на разных стадиях расчёта.

Контрольная работа №3
Задание 1
3 200 × 52 000 =
166 400 000 руб.
Задание 2
18 000 000 × 1,12 × 1,08 =
21 772 800 руб.
Задание 3

Метод укрупнённых показателей — допустим для инвестиционной стадии.
Модульный метод — применим для корректировочных расчётов.

Контрольная работа №4
Задание 1
База:
75 × 9 800 = 735 000 руб.
Накладные расходы (15 %):
110 250 руб.
База для прибыли:
845 250 руб.
Сметная прибыль (8 %):
67 620 руб.
Стоимость без НДС:
912 870 руб.
НДС (20 %):
182 574 руб.
Итого:
1 095 444 руб.
Задание 2
С учётом возвратных сумм:
1 095 444 – 250 000 = 845 444 руб.

5.3. Ответы к экзамену в форме теста
1–10 (один правильный ответ)
1 — B
2 — A
3 — B
4 — B
5 — B
6 — A
7 — B
8 — B
9 — B
10 — B
11–15 (несколько правильных ответов)
11 — A, B, C
12 — A, B, C, E
13 — A, B, C, E
14 — A, B, C, E
15 — A, B, C, E
16–20 (соответствие)
16 — A–1, B–2
17 — A–2, B–1
18 — A–1, B–2
19 — A–1, B–2
20 — A–2, B–1
21–30 (открытые вопросы)
21 — сметную прибыль
22 — сборник единичных расценок (ФЕР / ТЕР — допустимо)
23 — ресурсный
24 — сводном

25 — прямых
26 — сравнительной единицы (допустимо: укрупнённых показателей)
27 — НДС
28 — ГЭСН (допустимо: элементных сметных нормах)
29 — прибыли
30 — индексации
31–40 (расчётные задания)
31. 4 500 000 × 0,16 = 720 000 руб.
32. 5 220 000 × 0,08 = 417 600 руб.
33. 3 200 000 × 1,28 = 4 096 000 руб.
34. 1 500 × 48 000 = 72 000 000 руб.
35. 2 400 000 × 1,20 = 2 880 000 руб.
36. 180 × 500 = 90 000 руб.
37. 60 × 2 100 = 126 000 руб.
38.
Накладные: 1 200 000 × 0,15 = 180 000
База: 1 380 000
Прибыль: 1 380 000 × 0,08 = 110 400
Итого: 1 490 400 руб.
39. 3 500 000 – 180 000 = 3 320 000 руб.
40. 8 000 000 × 1,05 = 8 400 000 руб.