

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики менеджмента и
информационных технологий

С.А.Баркалов

«29» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Ценообразование и сметное дело в строительстве»

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль «Прикладная информатика в экономике»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

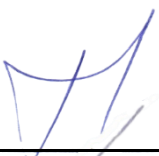
Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Автор программы

 /Овсянников А.С./

Заведующий кафедрой
Экономики и основ
предпринимательства

 /Гасилов В.В./

Руководитель ОПОП

 /Аснина Н.Г./

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

ДИСЦИПЛИНЫ 1.1. Цели дисциплины

Данная дисциплина предполагает дать знания в области ценообразования и сметного дела в инвестиционно-строительном комплексе Российской Федерации.

В ходе изучения данной дисциплины студенты должны научиться пользоваться нормативно-методической документацией по вопросам ценообразования в строительстве, получить необходимые навыки составления сметных расчетов.

Курс ставит задачи в формировании знаний по основным направлениям в определении стоимости строительного объекта на различных этапах инвестиционного процесса. Эти знания могут являться базовой основой для изучения других профилирующих дисциплин специальности с учетом отраслевой специфики строительной отрасли

1.2. Задачи освоения дисциплины

- раскрыть теоретические основы ценообразования на строительную продукцию с учетом ее отраслевых особенностей и региональных характеристик;
- раскрыть состав и структуру капитальных вложений и затрат в производстве строительной продукции;
- усвоить основные методы и модели ценообразования и сметного нормирования;
- изучить систему сметных нормативов и норм в строительстве, методологию определения стоимости строительной продукции с использованием различных сметно-нормативных баз и различных методов определения стоимости строительной продукции;
- выявить основные пути развития ценообразования в строительстве в условиях рыночных отношений и введения новой сметно-нормативной базы ценообразования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Ценообразование и сметное дело в строительстве» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-3 - Способен разрабатывать технические задания на информационную систему и оценивать соответствие требованиям

существующих информационных систем и их аналогов.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-2	знать основные способы решения профессиональных задач
	уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ПК-3	знать суть происходящих экономических процессов, стандартные теоретические и эконометрические модели анализа данных
	уметь формировать описание экономических процессов и явлений, строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
	владеть навыками построения эконометрических моделей, навыками проведения анализа и интерпретирования полученных результатов, с целью принятия управленческих решений

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Ценообразование и сметное дело в строительстве» составляет 6 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий **очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	56	56
В том числе:		
Лекции	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14

Лабораторные работы (ЛР)	28	28
Самостоятельная работа	124	124
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость академические часы з.е.	216 6	216 6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы ценообразования	Введение, предмет, методы и задачи дисциплины. Ценообразование на строительную продукцию в до рыночной экономике. Основные термины и понятия.	1	1		10	12
2	Сметно-нормативная база ценообразования	Действующая система сметных нормативов. Виды сметных нормативов. Требования, предъявляемые к сметным нормативам.	1	1		10	12
3	Методы определения стоимости строительства	Базисно-компенсационный метод. Базисно-индексный метод. Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Метод применения банков данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов. Ресурсно-технологические модели.	1	1	2	8	12
4	Структура стоимости строительной продукции	Структура прямых затрат. Формирование стоимости строительства по элементам затрат.	1	1	2	8	12
5	Определение заработной платы рабочих-строителей	Структура стоимости строительной продукции. Виды оплаты труда в строительстве. Индексный метод определения размера заработной платы. Определение заработной платы на	1	1	2	8	12

		основе тарифных ставок. Ресурсный метод определения размера заработной платы.					
6	Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов	Общие подходы к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов. Амортизационные отчисления и затраты на ремонт и ТО. Определение заработной платы машинистов. Затраты на энергоносители, гидравлическую жидкость и смазочные материалы. Затраты на быстроизнашивающиеся части. Стоимость перебазировки.	2	2	2	18	24
7	Определение стоимости строительных материалов, изделий и конструкций	Состав и структура затрат стоимости материалов. Транспортные схемы. Тара, упаковка, реквизит. Автомобильные и тракторные перевозки. Железнодорожные перевозки. Погрузо-разгрузочные работы. Речные перевозки.	3	3	6	18	30
8	Накладные расходы	Накладные расходы в строительстве. Накладные расходы по видам строительства. Накладные расходы по видам строительных работ. Определение величины накладных расходов	1	1		10	12
9	Сметная прибыль	Сметная прибыль, ее назначение в строительной организации. Методы определения сметной прибыли. Нормативы сметной прибыли.	1	1		10	12
10	Локальные и объектные сметы	Локальные сметы. Объектные сметы.	1	1	12	16	30
11	Сводный сметный расчет стоимости строительства	Сводные сметы. Главы 1-7 сводного сметного расчета. Временные здания и сооружения в ССР. Прочие затраты в ССР. Главы 10-12 ССР.	1	1	2	8	12
Итого			14	14	28	124	180

5.2 Перечень лабораторных работ

№ п/п	Тема и содержание лабораторного занятия	Трудо емкость, час.	Виды контроля
1	Лабораторная работа 1 Методы определения стоимости строительства Базисно-компенсационный метод. Базисно-индексный метод. Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Метод применения банков данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов. Ресурсно-технологические модели.	2	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи).
2	Лабораторная работа 2 Структура стоимости строительной продукции	2	письменное задание (тестовые задания,

	Структура прямых затрат. Формирование стоимости строительства по элементам затрат.		стандартные задачи, прикладные задачи).
3	Лабораторная работа 2 Определение заработной платы рабочих-строителей Структура стоимости строительной продукции. Виды оплаты труда в строительстве. Индексный метод определения размера заработной платы. Определение заработной платы на основе тарифных ставок. Ресурсный метод определения размера заработной платы.	2	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи).
4	Лабораторная работа 4 Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов Общие подходы к определению стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов. Амортизационные отчисления и затраты на ремонт и ТО. Определение заработной платы машинистов. Затраты на энергоносители, гидравлическую жидкость и смазочные материалы. Затраты на быстроизнашивающиеся части. Стоимость перебазировки.	2	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи).
5	Лабораторная работа 5 Определение стоимости строительных материалов, изделий и конструкций Состав и структура затрат стоимости материалов. Транспортные схемы. Тара, упаковка, реквизит. Автомобильные и тракторные перевозки. Железнодорожные перевозки. Погрузо-разгрузочные работы. Речные перевозки.	6	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи).
6	Лабораторная работа 6 Локальные и объектные сметы Локальные сметы. Объектные сметы. Формирование локальных смет. Формирование объектных смет.	12	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи).
7	Лабораторная работа 5 Сводный сметный расчет стоимости строительства Сводные сметы. Главы 1-7 сводного сметного расчета. Временные здания и сооружения в ССР. Прочие затраты в ССР. Главы 10-12 ССР.	2	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи).

5.3. Перечень практических работ

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Трудо емкость, час.	Виды контроля
1	Практическое занятие 1 Теоретические основы ценообразования Введение, предмет, методы и задачи дисциплины. Ценообразование на строительную продукцию в до рыночной экономике. Основные термины и понятия.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
2	Практическое занятие 2 Сметно-нормативная база ценообразования Действующая система сметных нормативов. Виды сметных нормативов. Требования, предъявляемые к сметным нормативам.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
3	Практическое занятие 3 Методы определения стоимости строительства Базисно-компенсационный метод. Базисно-индексный метод. Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Метод применения банков данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов. Ресурсно-технологические модели.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
4	Практическое занятие 4 Структура стоимости строительной продукции Структура прямых затрат. Формирование стоимости строительства по элементам затрат.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
5	Практическое занятие 5 Определение заработной платы рабочих-строителей Структура стоимости строительной продукции. Виды оплаты труда в строительстве. Индексный метод определения размера заработной платы. Определение заработной платы на основе тарифных ставок. Ресурсный метод определения размера заработной платы.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
6	Практическое занятие 6 Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов Общие подходы к определению стоимости эксплуатации строительных	2	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи).

	машин и механизмов. Амортизационные отчисления и затраты на ремонт и ТО. Определение заработной платы машинистов. Затраты на энергоносители, гидравлическую жидкость и смазочные материалы. Затраты на быстроизнашивающиеся части. Стоимость перебазировки.		устный опрос
7	Практическое занятие 7 Определение стоимости строительных материалов, изделий и конструкций Состав и структура затрат стоимости материалов. Транспортные схемы. Тара, упаковка, реквизит. Автомобильные и тракторные перевозки. Железнодорожные перевозки. Погрузо-разгрузочные работы. Речные перевозки.	3	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
8	Практическое занятие 8 Накладные расходы Накладные расходы в строительстве. Накладные расходы по видам строительства. Накладные расходы по видам строительных работ. Определение величины накладных расходов	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
9	Практическое занятие 9 Сметная прибыль Сметная прибыль, ее назначение в строительной организации. Методы определение сметной прибыли. Нормативы сметной прибыли.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
10	Практическое занятие 10 Локальные и объектные сметы Локальные сметы. Объектные сметы. Формирование локальных смет. Формирование объектных смет.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос
11	Практическое занятие 11 Сводный сметный расчет стоимости строительства Сводные сметы. Главы 1-7 сводного сметного расчета. Временные здания и сооружения в ССР. Прочие затраты в ССР. Главы 10-12 ССР.	1	письменное задание (тестовые задания, стандартные задачи, прикладные задачи). устный опрос

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 8 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Определение стоимости строительства объекта капитального строительства»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- определение необходимого набора данных для определения стоимости строительства;
- определение стоимости строительства различными методами;
- формирование различных видов сметной документации;
- расчет стоимости эксплуатации машин и механизмов;
- расчет стоимости строительных материалов;
- расчет стоимости проектных работ;
- расчет предельной стоимости реализации инвестиционного проекта

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-2	знать основные способы решения профессиональных задач	Студент демонстрирует необходимый объем теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Студент демонстрирует умение решать практические задачи на основе полученных теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Студент владеет навыками применения полученных теоретических и практических знаний при решении задач прикладного характера.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-3	знать суть происходящих экономических процессов, стандартные теоретические и эконометрические модели анализа данных	Студент демонстрирует необходимый объем теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь формировать описание экономических процессов и явлений, строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и	Студент демонстрирует умение решать практические задачи на основе полученных теоретических знаний.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	содержательно интерпретировать полученные результаты			
	владеть навыками построения эконометрических моделей, навыками проведения анализа и интерпретирования полученных результатов, с целью принятия управленческих решений	Студент владеет навыками применения полученных теоретических и практических знаний при решении задач прикладного характера.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
УК-2	знать основные способы решения профессиональных задач	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Решение стандартных практически задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

ПК-3	знать суть происходящих экономических процессов, стандартные теоретические и эконометрические модели анализа данных	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь формировать описание экономических процессов и явлений, строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Решение стандартных практически задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками построения эконометрических моделей, навыками проведения анализа и интерпретирования полученных результатов, с целью принятия управленческих решений	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

Ценообразование это:

- a. процесс определения стоимости строительной продукции;
 - b. процесс составления сметы;
 - c. процесс расчета за выполненные работы
 - d. книжка с картинками.
2. Сметная стоимость это:
- a. сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами;
 - b. сумма денежных средств, необходимых заказчику для расчета с подрядчиком;
 - c. итог локальной сметы;
 - d. стоимость проектирования объекта
3. Расположите этапы определения стоимости строительства в порядке повышения точности расчетов:
- a. прединвестиционная (концептуальная) стадия; (1)
 - b. стадия ТЭО; (2)
 - c. расчеты за выполненные работы; (5)
 - d. тендерные торги; (4)
 - e. разработка проектно-сметной документации. (3)
4. Прямые затраты включают:
- a. фонд оплаты труда;
 - b. заработную плату рабочих;

- c. накладные расходы;
 - d. стоимость материалов.
- 5. Себестоимость строительно-монтажных работ:
 - a. стоимость материалов;
 - b. стоимость эксплуатации строительных машин;
 - c. накладные расходы;
 - d. сметную прибыль.
 - e. стоимость оборудования.
- 6. Стоимость строительно-монтажных работ не включает:
 - a. стоимость материалов;
 - b. стоимость эксплуатации строительных машин;
 - c. сметную прибыль;
 - d. стоимость оборудования;
 - e. прочие затраты.
- 7. Виды сборников единых расценок (ЕР) на строительно-монтажные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы, вводимые в действие с 1 января 2001 г:
 - a. сборники ЕР по своему назначению подразделяются на: федеральные, территориальные, отраслевые, фирменные, индивидуальные;
 - b. сборники ЕР по своему назначению подразделяются на: Федеральные, Территориальные, отраслевые.
- 8. В каком базисном уровне цен разрабатываются сборники ЕР, вводимые в действие с 1 января 2001 года?
 - a. сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года;
 - b. сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2001 года;
 - c. сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен в текущем уровне цен.
- 9. Какие сборники единичных расценок служат основанием для составления сметной документации на строительство, осуществляемое в соответствующих административно-территориальных регионах страны?
 - a. для составления сметной документации на строительство применяются территориальные сборники ЕР;
 - b. для составления сметной документации на строительство в соответствующих регионах применяются федеральные сборники ЕР.
- 10. Методы определения стоимости строительства бывают:
 - a. ресурсный;
 - b. ресурсно-индексный;
 - c. базисно-индексный;
 - d. индексный;
 - e. метод, рекомендованный центральным банком РФ.
- 11. Базисно-индексный метод это
 - a. самый точный метод;
 - b. самый простой метод;
 - c. самый неточный метод;
 - d. самый дорогой метод.
- 12. При базисно-индексном методе используются:
 - a. система текущих цен на ресурсы;
 - b. система прогнозных показателей инфляции в стране;
 - c. система индексов перехода к текущему уровню цен.
- 13. При базисно-индексном методе используются:
 - a. сборники элементных сметных норм (ЭСН);
 - b. сборники единичных расценок (ЕР);
 - c. сборники укрупненных показателей.
- 14. Ресурсно-индексный метод основан на применении:
 - a. стоимости ресурсов и индексов инфляции;
 - b. стоимости ресурсов и индексов изменения стоимости строительства;
 - c. стоимости работ и затрат организации.
- 15. Ресурсный метод:
 - a. самый трудоемкий;
 - b. самый точный;
 - c. самый дорогой;
 - d. самый распространенный.
- 16. Метод банков данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов использует:
 - a. данные о стоимости удельных показателей объектов-аналогов;
 - b. данные о стоимости ресурсов-аналогов;

- c. данные о стоимости аналогичных машин;
 - d. данные о стоимости рабочих-аналогов.
17. Ресурсно-технологические модели реализуют следующий метод определения стоимости:
- a. ресурсный;
 - b. *ресурсно-индексный*;
 - c. базисно-индексный.
18. Методы определения заработной платы рабочих бывают:
- a. *ресурсный*;
 - b. *индексный*;
 - c. ресурсно-индексный;
 - d. *на основе тарифных ставок*;
 - e. метод персональных банков данных о рабочих.
19. Индексный метод определения заработной платы рабочих учитывает:
- a. *индекс изменения оплаты труда*;
 - b. текущую тарифную ставку оплаты труда;
 - c. базисную заработную плату;
 - d. погодные условия на стройплощадке.
20. Ресурсный метод определения заработной платы рабочих учитывает:
- a. *трудоемкость работы*;
 - b. квалификацию рабочих;
 - c. зарплату административно-управленческого персонала;
 - d. среднюю заработную плату рабочих в организации.
21. Основой всех форм и систем оплаты труда рабочих в строительстве является:
- a. аккордная система оплаты труда;
 - b. *тарифная система оплаты труда*;
 - c. повременная система оплаты труда;
 - d. пообъектная система оплаты труда.
22. Разряд рабочего показывает:
- a. время работы в организации;
 - b. *квалификацию рабочего*;
 - c. скорость работы рабочего;
 - d. уровень интуиции.
23. Во время эксплуатации строительной машины входит:
- a. *время участия машин в выполнении технологических операций*;
 - b. *время перемещения машин по фронту работ в пределах строительной площадки*;
 - c. время на перебазировку строительных машин с одной стройплощадки на другую;
 - d. *время на ежесменное техническое обслуживание машин*;
 - e. *время технологических перерывов в работе машин при выполнении строительно-монтажных работ*;
 - f. время простоя машины в связи с погодными условиями.
24. Стоимость эксплуатации машины включает:
- a. затраты на охрану машины;
 - b. *затраты на энергоносители*;
 - c. *затраты на перебазировку машины с одной стройплощадки на другую*;
 - d. *затраты на ремонт и техобслуживание машины*;
 - e. затраты на обучение машиниста.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Определение заработной платы рабочих за выполненный объем работы.
2. Расчет стоимости эксплуатации строительной машины
3. Расчет стоимости транспортных затрат по доставке материала
4. Калькуляция стоимости строительного материала
5. Расчет сметной стоимости работы
6. Расчет стоимости работы бригады
7. Расчет стоимости проектных работ в строительстве
8. Расчет стоимости изыскательских работ в строительстве
9. Укрупненный расчет стоимости строительства объекта.
10. Формирование стоимости объекта

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Составление локальной сметы ресурсным методом
2. Составление локальной сметы базисно-индексным методом
3. Составление ресурсной ведомости
4. Составление шахматной ведомости потребности в ресурсах
5. Составление расчета сметной стоимости на основе НЦС
6. Составление сметных расчетов на отдельные виды затрат.
7. Составление объектной сметы
8. Составление сводного сметного расчета
9. Составление ресурсно-технологической модели.
10. Составление и расчет модели индексов.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену Этапы и задачи определения стоимости строительной продукции

1. Структура сметной стоимости строительства
2. Основы определения стоимости строительства
3. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве.
4. Сметные нормативы. Требования к сметным нормативам.
5. Методы определения стоимости строительства. Базисно-индексный метод.
6. Методы определения стоимости строительства. Ресурсный метод.
7. Методы определения стоимости строительства. Ресурсно-индексный метод.
8. Методы определения стоимости строительства. Метод банков данных построенных или ранее запроектированных объектов.
10. Методы определения стоимости строительства. Ресурсно-технологические модели.
11. Заработная плата рабочих-строителей. Определение заработной платы рабочих ресурсным и индексным методом.
12. Заработная плата рабочих-строителей. Определение заработной платы рабочих методом на основе тарифных ставок.
13. Определение стоимости эксплуатации строительных машин различными методами.
14. Расчет составляющих эксплуатации строительных машин.
15. Определение стоимости строительных материалов.
16. Варианты определения стоимости строительных материалов.
17. Индексирование стоимости строительных материалов. Материалы-представители.
18. Ресурсный метод определения сметной цены на материалы.
19. Расчет стоимости транспортных затрат.
20. Расчет стоимости строительных материалов. Тара, упаковка, реквизит. Транспортные схемы. Заготовительно-складские расходы.

21. Накладные расходы строительной организации. Расчет накладных расходов.
22. Накладные расходы строительной организации. Статьи затрат в накладных расходах.
23. Сметная прибыль строительных организаций.
24. Виды сметной документации.
25. Составление локальной сметной документации.
26. Сметные расчеты на отдельные виды затрат. Объектные сметы.
27. Сводный сметный расчет. Главы 1-7 сводного сметного расчета.
28. Сводный сметный расчет. Главы 8-12 сводного сметного расчета.
29. Особенности ценообразования в странах с рыночной экономикой.
30. Виды цен на строительную продукцию в зарубежной экономике.
31. Способы определения стоимости объектов промышленного строительства.
32. Индексы и индексация в отечественном ценообразовании и в зарубежных странах.
33. Техничко-экономические особенности строительства как отрасли.
34. Порядок формирования договорных цен на строительную продукцию.
35. Участник строительного комплекса в современной Российской экономике.
36. Определение стоимости проектных работ.
37. Определение стоимости изыскательских работ.
38. Определение стоимости обмерных работ.
39. Виды цен в современной экономике.
40. Основные виды строительных работ.
41. Классификация уровней стоимости строительства.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 2 вопроса, 1 стандартную и 1 прикладную задачу.. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается 5 баллами, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верный ход решения и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 15 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 15 до 20 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 20 до 25 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 25 до 30 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

	Контролируемые разделы	Код	Наименование
--	------------------------	-----	--------------

№ п/п	(темы) дисциплины	контролируемо й компетенции	оценочного средства
1	Теоретические основы ценообразования	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Сметно-нормативная база ценообразования	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Методы определения стоимости строительства	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Структура стоимости строительной продукции	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Определение заработной платы рабочих-строителей	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Определение стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
7	Определение стоимости строительных материалов, изделий и конструкций	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
8	Накладные расходы	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
9	Сметная прибыль	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
10	Локальные и объектные сметы	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
11	Сводный сметный расчет стоимости	УК-2, ПК-3	Тест, контрольная работа,

	строительства	защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
--	---------------	--

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

На подготовку обучающегося к устному ответу по теоретическим экзаменационным вопросам отводится 45 минут. (3 вопроса в экзаменационном билете). Затем осуществляется опрос экзаменатором по билету, и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Бузырев, Вячеслав Васильевич. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства [Текст] : учебник : рекомендовано УМО. - Москва : Академия, 2008 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2008). - 239 с. - (Высшее профессиональное образование. Строительство). - Библиогр.: с.237-238. - ISBN 978-5-7695-3478-2 : 186-00.

2. Гасилов Валентин Васильевич. Ценообразование в строительстве [Текст] : учебное пособие : рекомендовано ВГАСУ / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Воронеж : [б. и.], 2010 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий ВГАСУ, 2010). - 196 с. - ISBN 978-5-89040-288-2 : 38-11.

3. Гасилов Валентин Васильевич. Ценообразование в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие : рекомендовано ВГАСУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Воронеж : [б. и.], 2010. - 1 электрон. опт. диск. - 20-00.

4. Гасилов, Валентин Васильевич. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Текст] : учебное пособие. - Москва : Академия, 2011 (Тверь : ОАО "Тверской

полиграфкомбинат дет. лит. им. 50-летия СССР", 2011). - 319 с. - (Среднее профессиональное образование. Строительство). - ISBN 978-5-76-95-6879-4 : 575-00.

5. Королева, М.А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Королева. - Ценообразование и сметное нормирование в строительстве ; 2022-08-31. - Екатеринбург : Уральский федеральный университет, 2014. - 264 с. - ISBN 978-5-7996-1224-5. URL: <http://www.iprbookshop.ru/68518.html>

6. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве : Учебник и практикум для прикладного бакалавриата. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-43-01-6; 978-5-9692-1559-7 : 523-93.

8.1.2.Дополнительная литература:

1. Экономика строительства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Мешкова. - Донецк : Донецкий государственный университет управления, 2016. - 158 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/62365.html>
2. Кияткина, Е. П. Экономика строительства : учебное пособие / Е.П. Кияткина; С.В. Федорова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 64 с. - ISBN 978-5-9585-0462-6. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143045>
3. Экономика строительства [Текст] : учебник для вузов : допущено МО РФ / под общ. ред. И. С. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2008 (Архангельск : ОАО "Издат.-полиграф. предприятие "Правда Севера", 2007). - 620 с. - ISBN 978-5-94879-911-7 : 186-83.
4. Экономика строительства [Текст] : учебник : рек. Международ. Акад. науки и практики орг. пр-ва / под ред. Ю. Ф. Симионова. - Ростов н/Д : Феникс, 2009 (Ростов н/Д : ЗАО "Книга", 2008). - 377 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-14796-2 : 186-00.
5. Экономика строительства [Текст] : учебник : допущено МО РФ / под общ. ред. И. С. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2009 (Смоленск : Смол. обл. тип. им. В. И. Смирнова). - 620 с. - (Высшее образование. Основы наук). - ISBN 978-5-9692-0394-5 : 437-00.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office

Агентство строительно-техническ ого аудита "РОССТРОЙАУДИТ"	https://www.rosstroyauditrf.ru/
Библиотека экономической и управленческой литературы	http://www.eup.ru
Госкомстат России	http://www.gks.ru
Департамент строительной	https://www.govvrn.ru/organizacia/-/~id/844337

политики Воронежской области	
Министерство строительства и жилищно-коммунальн ого хозяйства Российской Федерации (Минстрой России)	http://www.minstroyrf.ru/
Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации	http://www.mon.gov.ru
Территориальные сметные нормативы Воронежской области	https://www.govvrn.ru/territorial-nye-smetnye-normativy-voronezs-koj-oblasti
ФГБУ «Центральный научно-исследовательс кий и проектный институт Министерства строительства и жилищно-коммунальн ого хозяйства Российской Федерации» «ЦНИИП Минстроя России»	https://cniipminstroy.ru/
ФГИС ЦС - информационная система ценообразования в строительстве	https://fgiscs.minstroyrf.ru/#/
Федеральное автономное учреждение «Главное управление государственной экспертизы».	https://gge.ru/
Электронно-библиотеч ная система IPR BOOKS	http://www.iprbookshop.ru/
Электронный портал по бизнесу, финансам, экономике и смежным темам	Http://www.finboo.biz

Информационно-справочные системы:

Справочная Правовая Система Консультант Плюс

Современные профессиональные базы данных:

- Федеральный портал «Российское образование»

<http://www.edu.ru>

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
<http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов –
<http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов –
<http://fcior.edu.ru>
- Российский портал развития
<http://window.edu.ru/resource/154/49154>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов.

Аудитории для практических занятий и лабораторные работы, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов;
- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Ценообразование и сметное дело в строительстве» .

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета стоимости строительства. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Методика выполнения курсовой работы изложена в

учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.