

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И. Луковникова

Е.И.Луковникова

25 апреля

20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Ценообразование и сметное нормирование в строительстве

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Учебный план g080401_22_УИСД.plx

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Курсовая работа 3, Экзамен 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	23	23	23	23
В том числе в форме практ.подготовки	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
к.т.н., зав.каф., Белых С.А. С.А.

Рабочая программа дисциплины

Ценообразование и сметное нормирование в строительстве

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 Строительство
утвержденного приказом ректора от 15.02.2022 протокол № 59.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Протокол от 05 апреля 2022 г. № 11

Срок действия программы: уч.г. 2022-2024г.

Зав. кафедрой Белых С. А. С.А.

Председатель НМС ФМП Евфим
19 апреля 2022 г. №6

Ответственный за реализацию ОПОП С.А. Белых С.А.
(подпись) (ФИО)

Директор библиотеки Саша Светлана М.Р.
(подпись) (ФИО)

№ регистрации 66
(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель НМС ФМП **08.04.01**

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Белых С. А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель НМС ФМП **08.04.01**

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Белых С. А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель НМС ФМП **08.04.01**

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Белых С. А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном годуПредседатель НМС ФМП **08.04.01**

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Белых С. А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у обучающихся теоретических и практических знаний и профессиональных навыков, необходимых при составлении сметной документации строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий и сооружений; применение существующих федеральных, ведомственных норм и правил при выполнении сметных расчетов для объектов строительства, реконструкции и капитального ремонта
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Технико-экономическое обоснование и экспертиза инвестиционных проектов	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-3: Способен проектировать и планировать деятельность строительной организации, разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов с учетом имеющихся ресурсов**

Индикатор 1	ПК-3.1. Владеет правилами и стандартами системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
Индикатор 2	ПК-3.2. Собирает и проверяет проектные, рабочие документации от проектировщиков различных специальностей
Индикатор 3	ПК-3.3. Создает общие составы проекта и передает его проектировщикам различных специальностей
Индикатор 4	ПК-3.4. Разрабатывает технико-экономическое обоснование проектов с учетом имеющихся ресурсов

ПК-2: Способен разработать проектные, локальные нормативные, технические и методические документы для инвестиционно-строительной деятельности

Индикатор 1	ПК-2.1. Контролирует графики выполнения проектной, рабочей документации
Индикатор 2	ПК-2.2. Владеет требованиями нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	проектные, локальные нормативные, технические, методические документы и сметное нормирование для инвестиционно-строительной деятельности; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
3.2	Уметь:
3.2.1	применять нормативно-технические и нормативно-методические документы при подготовке проектно-сметной документации; создавать проектно-сметную документацию в составе проекта
3.3	Владеть:
3.3.1	требованиями нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов при составлении проектно-сметной документации; навыком разрабатывать технико-экономическое обоснование проектно-сметной документации с учетом имеющихся ресурсов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Нормативно-правовая база, регулирующая формирование сметной стоимости строительства						
1.1	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	8	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4

1.2	Лек	Сущность ценообразования в строительстве	3	2	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	2	Лекция-беседа ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
1.3	Пр	Особенности законодательной и нормативной базы при формировании сметной стоимости строительно-монтажных работ	3	6	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	4	Тренинг в малой группе ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
1.4	Экзамен		3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	Раздел 2. Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве						
2.1	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	8	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
2.2	Лек	Сметное нормирование в строительстве	3	2	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	2	Лекция-беседа ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
2.3	Пр	Сметно-нормативная база при расчете стоимости строительно-монтажных работ	3	6	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	2	Тренинг в малой группе ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
2.4	Экзамен		3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	Раздел 3. Определение сметной стоимости строительных работ						
3.1	Лек	Порядок составления и определения объемов работ	3	3	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
3.2	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
3.3	Пр	Определение прямых затрат. Состав и структура сметной стоимости, методы определения сметной стоимости строительных работ	3	8	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	2	Тренинг в малой группе ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
3.4	Экзамен		3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4

	Раздел	Раздел 4. Проведение экспертизы проектно-сметной документации						
4.1	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	8	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
4.2	Лек	Применение индексов при определении сметной стоимости строительно-монтажных работ	3	2	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	2	Лекция-беседа ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
4.3	Лек	Методика определения стоимости оборудования	3	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
4.4	Лек	Порядок определения лимитированных и прочих затрат в строительстве	3	2	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
4.5	Лек	Методика определения стоимости проектных работ	3	2	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
4.6	Пр	Экспертиза проектно-сметной документации с учетом обновления нормативной и законодательной базы	3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
4.7	Экзамен		3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	Раздел 5. Правовое регулирование в городском хозяйстве, ценообразование						
5.1	Лек	Нормативно-правовое обеспечение, ценообразование в городском хозяйстве	3	3	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
5.2	Пр	Структура и основные объекты городского хозяйства	3	6	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	5	Разбор конкретных ситуаций ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
5.3	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	12	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
5.4	Экзамен		3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	Раздел 6. Договорные отношения в строительстве						
6.1	Пр	Определение стоимости строительства в договоре подряда	3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	4	Разбор конкретных ситуаций ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4

6.2	Ср	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к экзамену	3	16	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
6.3	Экзамен		3	4	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
6.4	КР		3	12	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция с разбором конкретных ситуаций)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для самопроверки при выполнении практических работ №№1-6

1. Назовите основные принципы ценообразования в строительстве.
2. Что представляет собой государственная система ценообразования на строительную продукцию?
3. Дайте определения функций основных участников строительного рынка.
4. Каковы принципы взаимоотношений субъектов строительного рынка?
5. В чем заключается отличие инвесторской сметной стоимости и сметной стоимости подрядчика до заключения договора между ними?
6. В чем состоит государственное регулирование цен на строительную продукцию?
7. Дайте определение понятий «сметная норма» и «сметный норматив». В чем отличия?
8. Назовите классификацию сметных нормативов.
9. Что представляет собой проектная документация, и какие вопросы находят в ней отражений?
10. Какую документацию составляют для определения сметной стоимости строительства?
11. Чем отличается локальная смета от локального сметного расчета?
12. Из каких, составляющих складывается сметная стоимость объекта?
13. Какие затраты отражаются в локальной смете?
14. Чем отличается локальная смета от локального сметного расчета?
15. Каков порядок составления одного сметного расчёта?
16. Дайте определения понятиям «объект строительства», «очередь строительства», «стройка».
17. Что включает в себя прямые затраты на производство строительно-монтажных работ?
18. Для чего предназначены накладные расходы? Опишите порядок их исчисления?
19. Методика определения стоимости проектных работ.
20. Определение стоимости строительства в договоре подряда.

6.2. Темы письменных работ

Учебным планом предусмотрена Курсовая работа.

Основная тематика курсовой работы: Ценообразование и сметное нормирование

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к экзамену:

- 1.1. Состав государственной системы ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли.
- 1.2. Методическая и сметно-нормативная база определения стоимости строительной продукции.
- 1.3. Понятие сметных нормативов, сметной нормы и расценки. Виды сметных нормативов. Понятие «закрытых и «открытых» расценок, их отличие.
- 1.4. Методы определения сметной стоимости строительства.
- 1.5. Понятие ресурсного метода и особенности его применения.
- 1.6. Состав и содержание сметной документации. Отличительные особенности сметы и сметного расчета.

- 1.7. Состав сметной стоимости строительно-монтажных работ.
- 2.1. Состав и методика определения прямых затрат.
- 2.2. Понятие накладных расходов и методические подходы к их определению.
- 2.3. Понятие сметной прибыли и методические подходы к ее определению.
- 2.4. Сущность и методические подходы к определению лимитированных затрат.
- 2.5. Понятие себестоимости и стоимости строительно-монтажных работ.
- 2.6. Содержание и порядок разработки объектной сметы.
- 2.7. Содержание и порядок разработки свободного сметного расчета стоимости строительства. Главы сводного сметного расчета.
- 3.1. Методы определения сметной стоимости проектных работ.
- 3.2. Методическая и нормативная база определения стоимости.
- 3.3. Виды работ, учтенные и неучтенные Справочниками базовых цен.
- 3.4. Основные «усложняющие» факторы, влияющие на стоимость проектных работ. Порядок учета и оценки нескольких «усложняющих» факторов.
- 3.5. Понятие ценообразующих коэффициентов и порядок их применения при определении стоимости проектных работ.
- 3.6. Методика определения стоимости проектных работ в зависимости от натуральных показателей объектов проектирования.
- 4.1. Основные виды строительной деятельности (строительного производства), при которых производятся ремонтно-строительные работы.
- 4.2. Порядок разработки локального сметного расчета
- 4.3. Особенности применения программного комплекса Гранд смета при разработке сметного расчета.
- 4.4. Порядок и особенности определения стоимости работ по смене, замене конструкций и возведении новых конструктивных элементов в ремонтируемых зданиях и сооружениях.
- 4.5. Порядок и особенности применения коэффициентов 1,15 к ОЗП и 1,25 к ЭММ и ЗПМ при определении сметной стоимости ремонтно-строительных работ.
- 4.6. Порядок определения объемной массы строительного мусора и затрат на его вывоз и утилизацию.
- 4.7. Порядок и особенности определения накладных расходов и сметной прибыли в составе сметной стоимости ремонтно-строительных работ.
- 5.1. Порядок применения коэффициентов 0,9 и 0,85 к нормативам накладных расходов и сметной прибыли при определении сметной стоимости ремонтно-строительных работ.
- 5.2. Порядок и особенности определения лимитированных затрат в составе сметной стоимости ремонтно-строительных работ.
- 5.3. Перечислить виды работ относимые к монтажным.
- 5.4. Методологическая и нормативная база определения стоимости монтажных работ.
- 5.5. Перечислить виды работ, не учтенные сметными нормами и расценками на монтаж оборудования, которые определяются по отдельным сборникам.
- 5.6. Перечислить основные виды строительных работ, выполняемых в комплексе с монтажными работами.
- 7.1. Основные виды(группы) материальных ресурсов(материалов) учтенные и неучтенные в нормах и расценках на монтажные работы.
- 7.2. Порядок определения стоимости материалов и изделий производственно-технического назначения, которые следует относить к оборудованию.
- 7.3. Назначение укрупненных нормативов цены строительства и в каких случаях их целесообразно использовать.
- 7.4. Порядок составления расчета(сметы) по НЦС.
- 7.5. Стоимость каких объектов можно определить по НЦС.
- 7.6. Сущность и виды подрядных торгов, их участники и порядок проведения.
- 7.7. Требования к тендерной документации, ее состав.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к экзамену; курсовая работа

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Мантусов В. Б.	Ценообразование во внешней торговле: учебник	Москва: Юнити-Дана : Закон и право, 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562349
ЛП. 2	Королева М. А.	Ценообразование и сметное нормирование в строительстве: учебное пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275808
ЛП. 3	Горина Г. А.	Ценообразование: учебное пособие	Москва: Юнити, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118196

7.1.2. Дополнительная литература					
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2.1	Желтова Е. В.	Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560928
Л2.2	Магомедов М. Д., Куломзина Е. Ю., Строев В. В.	Ценообразование: учебник	Москва: Дашков и К°, 2021	1	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684301
7.1.3. Методические разработки					
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3.1	Каверзина О.В., Бельский О.К.	Ценообразование и сметное дело: методические указания к выполнению контрольной работы	Братск: БрГУ, 2017	24	
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"					
Э1	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации — федеральный орган исполнительной власти (Минстрой России) https://minstroyrf.gov.ru				
7.3.1 Перечень программного обеспечения					
7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level				
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level				
7.3.1.3	LibreOffice				
7.3.1.4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License				
7.3.1.5	Adobe Acrobat Reader DC				
7.3.2 Перечень информационных справочных систем					
7.3.2.1	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)				
7.3.2.2	Национальная электронная библиотека НЭБ				
7.3.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU				
7.3.2.4	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"				
7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ				
7.3.2.6	Электронный каталог библиотеки БрГУ				
7.3.2.7	«Университетская библиотека online»				
7.3.2.8	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система				
7.3.2.9	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»				
7.3.2.10	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система				
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
A1210	Учебная аудитория (мультимедийный /дисплейный класс)	<p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb(монитор TFT19 Samsung E1920NR)– 27шт.; - плоттер: HIE DMP-161; - принтер HP Laser Jet P3015 - 1 шт.; - сканер Epson GT1500; - акустическая система JetBalanct Jb-115U (колонки). <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/24шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для системного администратора – 2/2 шт. 			

2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)
A1210	Учебная аудитория (мультимедийный /дисплей ный класс)	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb(монитор TFT19 Samsung E1920NR)– 27шт.; - плоттер: HIE DMP-161; - принтер HP Laser Jet P3015 - 1 шт.; - сканер Epson GT1500; - акустическая система JetBalancet Jb-115U (колонки). Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/24шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для системного администратора – 2/2 шт.

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

Основной целью данных методических указаний является возможность сориентировать студента в процессе освоения дисциплины, помочь ему решить основные учебные задачи курса и освоить механизмы их реализации. Для этого студенту предлагается ознакомиться с программой курса, в качестве раздаточного материала выдаются темы практических занятий, список основной и дополнительной литературы.

Весь часовой объем курса делится на аудиторный и самостоятельный, основными формами его реализации являются лекции, практические занятия, а также формы самостоятельной работы: подготовка к практическим занятиям и экзамену, и выполнение курсовой работы.

Лекции позволяют в максимально сжатые сроки представить значительный объем структурированной информации.

Практические занятия представляют собой занятия по решению различных прикладных задач по предлагаемому образцу и на основе материала, изученного на лекциях.

Перед сдачей экзамена студентам выдается список подготовительных вопросов, охватывающих весь спектр тем по дисциплине "Ценообразование и сметное нормирование в строительстве".

Экзамен предполагает устный опрос по билетам. В билете предусмотрено 2 вопроса по темам лекций. Для допуска к проведению промежуточной аттестации по дисциплине требуется выполнение задач на практических занятиях.

Методические рекомендации при выполнении курсовой работы:

Результаты выполнения работы должны быть представлены пояснительной запиской. Пояснительная записка курсовой работы – текстовый документ, который содержит систематизированные данные о выполненной курсовой работе.

Оформление пояснительной записки должно удовлетворять следующим требованиям:

1. Структурные элементы: титульный лист, бланк задания, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников.

2. Пояснительная записка должна быть выполнена на 20-25 страницах формата А4.

Этапы выполнения курсовой работы:

- работа с теоретическим материалом по предложенной теме, с фиксированием используемых источников;
- разработка структуры документа, произведение необходимых расчетов;
- сдача курсовой работы на проверку преподавателю;
- доработка курсовой работы;
- защита курсовой работы.