

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

\_\_\_\_\_ 08 июня \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.01.01 Ценообразование и сметное нормирование в строительстве**

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

Учебный план gv080401\_23\_УИСД.plx  
Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Экзамен 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	14			
Неделя	14			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	7	7	7	7
Практические	21	21	21	21
В том числе инт.	20	20	20	20
В том числе в форме практ.подготовки	21	21	21	21
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	161	161	161	161
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Белых 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 22.02.2023 № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Протокол от 12 апреля 2023 г. №13

Срок действия программы: 2 года 4 месяца

Зав. кафедрой Белых С. А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. 21 апреля 2023 г. протокол №08

Ответственный за реализацию ОПОП \_\_\_\_\_ Белых С.А.

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Сотник Т.Ф.

№ регистрации 08  
(методический отдел)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС ФМП

**08.04.01**

\_\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель НМС ФМП

**08.04.01**

\_\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_\_

**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.01.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Технико-экономическое обоснование и экспертиза инвестиционных проектов	
2.1.2	Научно-исследовательская работа	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Преддипломная практика	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-3: Способен организовать и осуществить оперативное руководство производственной и финансово-хозяйственной деятельностью подразделений организации**

Индикатор 1	ПК-3.3. Способен осуществлять оперативное руководство финансово-хозяйственной деятельностью строительной организации.
-------------	---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	требования нормативных правовых актов и руководящих документов, регламентирующих градостроительную деятельность; основные виды финансовых, имущественных и материально-технических ресурсов строительного производства, методы их учета в строительной организации; основные виды трудовых ресурсов, профессионально-квалификационная структура строительного производства; требования нормативных правовых актов и руководящих документов, регламентирующих ценообразование в строительстве; основные виды финансовых, имущественных и материально-технических ресурсов строительного производства, методы их учета в строительной организации; требования к оформлению, порядок согласования и утверждения локальных распорядительных, технических нормативных документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации; основные виды специализированного программного обеспечения для планирования производственной деятельности и проведения технико-экономических расчетов в строительстве; методы и средства проведения финансово-экономических расчетов в строительстве; проектные, локальные нормативные, технические, методические документы и сметное нормирование для инвестиционно-строительной деятельности; правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	создавать проектно-сметную документацию в составе проекта; применять нормативно-технические и нормативно-методические документы при подготовке проектно-сметной документации;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыком разрабатывать технико-экономическое обоснование проектно-сметной документации с учетом имеющихся ресурсов; требованиями нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов при составлении проектно-сметной документации.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	<b>Раздел 1. Нормативно-правовая база, регулирующая формирование сметной стоимости строительства</b>						
1.1	Ср	Подготовка к практическим занятиям	4	26	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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	4	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	1	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	4	3	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	3	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		4	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	<b>Раздел 2. Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве</b>						
2.1	Ср	Подготовка к практическим занятиям	4	25	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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	4	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	1	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	4	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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		4	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	<b>Раздел 3. Определение сметной стоимости строительных работ</b>						
3.1	Лек	Порядок составления и определения объемов работ	4	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	1	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	4	40	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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	4	8	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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		4	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4

	Раздел	<b>Раздел 4. Проведение экспертизы проектно-сметной документации</b>						
4.1	Ср	Подготовка к практическим занятиям	4	22	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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	4	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	1	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	4	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	1	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	4	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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	4	1	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	1	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	4	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	1	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
4.7	Экзамен		4	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	<b>Раздел 5. Правовое регулирование ценообразования</b>						
5.1	Пр	Структура и основные объекты городского хозяйства	4	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	2	Разбор конкретных ситуаций ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
5.2	Ср	Подготовка к практическим занятиям	4	22	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
5.3	Экзамен		4	2	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
	Раздел	<b>Раздел 6. Договорные отношения в строительстве</b>						
6.1	Пр	Определение стоимости строительства в договоре подряда	4	4	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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	4	26	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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		4	11	ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 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)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

### 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 1	Мантусов В. Б.	Ценообразование во внешней торговле: учебник	Москва: Юнити-Дана : Закон и право, 2018	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562349">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562349</a>
ЛП.1 2	Магомедов М. Д., Куломзина Е. Ю., Строев В. В.	Ценообразование: учебник	Москва: Дашков и К°, 2021	1	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684301">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684301</a>

##### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
--	---------	----------	---------------	--------	-----------



	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	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560928">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560928</a>
Л2. 2	Горина Г. А.	Ценообразование: учебное пособие	Москва: Юнити, 2017	1	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=615802">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=615802</a>

### 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) <a href="https://minstroyrf.gov.ru">https://minstroyrf.gov.ru</a>				
----	---	--	--	--	--

#### 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	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)

Вид занятия	Аудитория	Наименование аудитории	Оснащённость
Лек	A1210	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: -Интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX60 (Персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb /500 Gb. Монитор TFT19 Samsung E 1920NR; акустическая система Jb-118) Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: -комплект мебели (посадочных мест) – 25 шт. -комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.

Ср	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.)
Пр	A1210	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: -Интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX60 (Персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb /500 Gb. Монитор TFT19 Samsung E 1920NR; акустическая система Jb-118) Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: -комплект мебели (посадочных мест) – 25 шт. -комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.
Экзамен	A1210	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: -Интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX60 (Персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb /500 Gb. Монитор TFT19 Samsung E 1920NR; акустическая система Jb-118) Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: -комплект мебели (посадочных мест) – 25 шт. -комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 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 дополнительный 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.