


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет «Строительство и землеустройство»  
Кафедра «Землеустройство и экспертиза недвижимости»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  
доцент А.Б. Балкизов

  
« 22 » мая 20 25 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.02.01 «Сметно-финансовые расчеты в строительстве»**

Направление подготовки **08.04.01 «Строительство»**

Направленность программы **Экспертиза и управление недвижимостью»**

Квалификация выпускника – **магистр**

Курс обучения            **1 (1)**

Семестр                    **2 (2)**

Форма обучения **очная (заочная)**

**Нальчик-2025**

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Сметно-финансовые расчеты в строительстве» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утвержденного приказом Минобрнауки России №482 от 31 мая 2017 г. (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

к.э.н., доцент



Ж.Х. Бесланеева

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Землеустройство и экспертиза недвижимости»

Протокол от « 22 » мая 20 25 г. № 10

Заведующий кафедрой

к. т. н., доцент



А. А. Созаев

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»

Протокол от « 23 » мая 20 25 г. № 4

Председатель МК факультета «Строительство и землеустройство»

к. т. н., доцент



А. Б. Балкизов

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И. А. Шогенова

« 22 » мая 20 25 г.

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование знаний о принципах и особенностях ценообразования при осуществлении строительства и капитального ремонта в условиях рынка, о видах проектно-сметной документации и методах определения цены на строительную продукцию.

### Задачи дисциплины:

- дать студентам представление о современном состоянии сметно-финансовых расчетов в строительстве;
- рассмотреть экономическую сущность строительного процесса;
- изучить особенности, состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
- ознакомить с законодательными и нормативно-правовыми актами, регламентирующими производственно-хозяйственную, финансовую деятельность в строительстве;
- развитие комплексного подхода к исследованию процессов проектирования и составления сметной документации на строительство и капитальный ремонт;
- развитие навыков составления проектно-сметной документации, определении объемов строительных работ.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1. Собирает и систематизирует информацию по проблеме	<b>Знать:</b> принципы сбора и систематизации информации по проблеме; <b>Уметь:</b> собирать и систематизировать информацию по проблеме; <b>Владеть:</b> навыками сбора и систематизации информации по проблеме.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2. Определяет потребность в ресурсах для реализации проекта	<b>Знать:</b> принципы определения потребности в ресурсах для реализации проекта; <b>Уметь:</b> определять потребность в ресурсах для реализации проекта; <b>Владеть:</b> навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта.
		ИД-2 УК-2. Разрабатывает план и контролирует реализацию проекта	<b>Знать:</b> методы планирования и контроля реализации проекта; <b>Уметь:</b> разрабатывать план и контролировать реализацию проекта; <b>Владеть:</b> навыками планирования и контроля реализации проекта.
		ИД-3 УК-2. Оценивает эффективность реализации проекта и разрабатывает план действий по его корректировке	<b>Знать:</b> принципы оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке; <b>Уметь:</b> оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке; <b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке.
ПК-4	Способность организовывать и	ИД-3 ПК-4. Выбирает рациональный	<b>Знать:</b> способы выбора рационального варианта использования объекта недвижимости

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	контролировать прединвестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта	вариант использования объекта недвижимости на основе инженерно-технических, правовых и экономических параметров	на основе инженерно-технических, правовых и экономических параметров; <b>Уметь:</b> выбирать рациональный вариант использования объекта недвижимости на основе инженерно-технических, правовых и экономических параметров; <b>Владеть:</b> приёмами определения рациональных вариантов использования объекта недвижимости на основе инженерно-технических, правовых и экономических параметров
		ИД-4 ПК-4. Формирует и выбирает модели финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценивает его финансовую реализуемость	<b>Знать:</b> способы формирования и выбора модели финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценки его финансовой реализуемости; <b>Уметь:</b> формировать и выбирать модели финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценивать его финансовую реализуемость; <b>Владеть:</b> приёмами формирования и выбора модели финансирования инвестиционно-строительного проекта и оценки его финансовой реализуемости.
		ИД-5 ПК-4. Разрабатывает инвестиционно-финансовую документацию в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов	<b>Знать:</b> методы разработки инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов; <b>Уметь:</b> разрабатывать инвестиционно-финансовую документацию в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов; <b>Владеть:</b> приёмами разработки инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов.
ПК-5.	Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов.	ИД-1 ПК-5. Разрабатывает структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта	<b>Знать:</b> принципы разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта; <b>Уметь:</b> разрабатывать структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта; <b>Владеть:</b> приёмами разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта.
		ИД-2 ПК-5. Выбирает модель управления инвестиционно-строительным проектом	<b>Знать:</b> модели управления инвестиционно-строительным проектом; <b>Уметь:</b> выбирать модель управления инвестиционно-строительным проектом; <b>Владеть:</b> приёмами выбора модели управления инвестиционно-строительным проектом
		ИД-4 ПК-5. Определяет потребность и контролирует использование материально-	<b>Знать:</b> методы определения потребности материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта; <b>Уметь:</b> определять потребность и контролировать использование материально-

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
		технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта; <b>Владеть:</b> навыками определения потребности и контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сметно-финансовые расчеты в строительстве» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули) по выбору», включенных в учебный план направления подготовки 08.04.01 «Строительство», направленности «Экспертиза и управление недвижимостью».

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	2	3
	з.е. часов	з.е. часов
<b>1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>0,53/19</b>	<b>0,25/9</b>
лекции	6(2)*	4
практические занятия	8(4)*	4(2)*
групповые консультации	1	-
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: <b>зачёт</b>	1	1
<b>2. Самостоятельная работа (з.е./час), в том числе (час):</b>	<b>2,47/89</b>	<b>2,75/99</b>
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям и т.п.	84	94
подготовка к промежуточной аттестации	5	5
<b>Общая трудоемкость з.е./час</b>	<b>3/108</b>	<b>3/108</b>

(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.1. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работа
		Лекции	Практические занятия	Самост. изучение отдельных тем
1.	Сметно-нормативная база определения стоимости в строительстве.	2	2(2)*	18
2.	Проектно-сметная документация в строительстве.	2(2)*	2(2)*	18
3.	Договорная цена на строительную продукцию.	2	2	18

4.	Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.	-	1	10
5.	Методы определения сметной стоимости в строительстве.	-	1	10
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>6(2)*</b>	<b>8(4)*</b>	<b>84</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.2. Содержания дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работа
		Лекции	Практические занятия	Самост. изучение отдельных тем
1.	Сметно-нормативная база определения стоимости в строительстве.	2	1(1)*	20
2.	Проектно-сметная документация в строительстве.	1	1(1)*	20
3.	Договорная цена на строительную продукцию.	1	1	20
4.	Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.	-	0,5	17
5.	Методы определения сметной стоимости в строительстве.	-	0,5	17
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>4</b>	<b>4(2)*</b>	<b>94</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

##### 4.3.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер и тема лекции Содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Сметно-нормативная база определения стоимости строительства.	<b>ЛЕКЦИЯ №1. Тема: Сметно-нормативная база определения стоимости строительства.</b> Сметное нормирование. Элементные сметные нормативы. Укрупненные сметные нормативы. Основные документы новой сметно-нормативной базы.	2	2
2.	Проектно-сметная документация в строительстве.	<b>ЛЕКЦИЯ №2. Тема: Проектно-сметная документация в строительстве.</b> Виды сметной документации и их содержание. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Определение сметной стоимости строительства.	2(2)*	1
3.	Договорная цена на строительную продукцию	<b>ЛЕКЦИЯ №1. Тема: Договорная цена на строительную продукцию</b> Заключение договора подряда. Формирование договорной цены на строительную продукцию. Состав договорной цены на строительную продукцию. Порядок оформления расчетов за выполненные работы.	2	1
4.	Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.		-	-
5.	Методы определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.		-	-
<b>Итого</b>			<b>6(2)*</b>	<b>4</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

### 4.3.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема практического занятия	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Сметно-нормативная база определения стоимости строительства.	<b>Практическое занятие №1</b> Сметное нормирование. Элементные сметные нормативы. Укрупненные сметные нормативы. Основные документы новой сметно-нормативной базы.	2(2)*	1(1)*
2.	Проектно-сметная документация в строительстве.	<b>Практическое занятие №2</b> Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации. Определение сметной стоимости строительства.	2(2)*	1(1)*
3.	Договорная цена на строительную продукцию	<b>Практическое занятие №3</b> Заключение договора подряда. Формирование договорной цены на строительную продукцию.	2	1
4.	Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.	<b>Практическое занятие №4</b> Определение сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Определение затрат на оплату труда рабочих. Порядок определения стоимости эксплуатации строительных машин. Определение накладных расходов и сметной прибыли.	1	0,5
5.	Методы определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.	<b>Практическое занятие №5</b> Ресурсный метод разработки смет. Базисно-индексный метод разработки смет. Экспресс-метод определения прогнозной сметной стоимости строительства объекта.	1	0,5
<b>Итого</b>			<b>8(4)*</b>	<b>4(2)*</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

### 5.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Сметно-финансовые расчеты в строительстве» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (заочной) формам обучения 89 (99) часа, из них 84 (94) часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к практическим занятиям, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы осуществляется во время проведения практических занятий, балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачётам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ разд.	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов, час.		Перечень учебно-методического обеспечения *	Форма контроля
		очно	заочно		
1.	<b>Сметно-нормативная база определения стоимости строительства.</b> 1.Основные документы новой сметно-нормативной базы.	18	20	[1]* [2]* [3]* [4]* [6] *	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачёта.
2.	<b>Проектно-сметная документация в строительстве.</b> 1.Виды сметной документации. 2.Локальные сметные расчеты (сметы). 3.Объектные сметные расчеты (сметы). 4.Сводный сметный расчет стоимости строительства.	18	20	[2]* [4]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачёта.
3.	<b>Договорная цена на строительную продукцию</b> 1.Организация проведения тендерных торгов. 2.Роль договора в формировании суммы договорной цены на строительную продукцию.	18	20	[2]* [3]* [5]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачёта.
4.	<b>Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.</b> 1.Структура капитальных вложений. 2.Определение сметной прибыли.	10	17	[1]* [2]* [3]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачёта.
5.	<b>Методы определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.</b> 1.Система определения сметной стоимости строительных и монтажных работ. 2.Виды и состав цен на строительную продукцию.	10	17	[2]* [3] * [4]*	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачёта.
8.	Подготовка к промежуточной аттестации	5	5		Сдача зачёта
<b>Итого</b>		<b>89</b>	<b>99</b>		

\* Перечень основной и дополнительной учебной литературы

## 6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирование компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	Сметно-нормативная база определения стоимости в строительстве.	УК-1 УК-2 ПК-4 ПК-5	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к практическим занятиям)
	Проектно-сметная документация в строительстве.		
2.	Договорная цена на строительную продукцию.	УК-1 УК-2 ПК-4 ПК-5	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты)
	Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.		



№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
	Методы определения сметной стоимости в строительстве.		подготовка к практическим занятиям)

## 6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

**Текущий контроль** - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения универсальных и профессиональных компетенций по дисциплине.

**Промежуточный контроль** проводится с целью оценки усвоения магистрантами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия, согласно календарного учебного графика. Промежуточный контроль – это своего рода микроэкзамен по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний магистрантов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы );

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется два блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 30 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 15 баллов, а остальные 15 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются индикаторы достижения компетенции при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

**20-30 баллов** – магистрант получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

**15-24 баллов** – магистрант получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

**До 15 баллов** – магистрант получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7. 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Сметно-финансовые расчеты в строительстве» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

ПК-4 Способен организовывать и контролировать прединвестиционную подготовку инвестиционно-строительного проекта;

ПК-5 Способен управлять реализацией инвестиционно-строительных проектов.

В процессе освоения образовательной программы компетенций УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-5 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Б1.О.04 Информационные технологии в строительстве	1
	Б1.В.02 Методология научного творчества	1
	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	1
	Б1.В.ДВ.01.01 Научные проблемы экономики строительства	2
	Б1.В.ДВ.01.02 Экономика недвижимости	2
	Б1.В.ДВ.02.01 Сметно-финансовые расчеты в строительстве	2
	<b>Б1.В.ДВ.02.02 Ценообразование и сметы в строительстве</b>	2
	Б2.О.02(У) Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)	2
	Б2.О.03(Н)Производственная практика, научно-исследовательская работа	1, 4
	Б2.В.01(Пд)Производственная практика, преддипломная	4
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
УК-2	Б1.О.07 Организация и управление производственной деятельностью	2
	Б1.В.04 Ремонт и восстановление зданий и сооружений	2
	Б1.В.ДВ.01.01 Научные проблемы экономики строительства	2
	Б1.В.ДВ.01.02 Экономика недвижимости	2
	Б1.В.ДВ.02.01 Сметно-финансовые расчеты в строительстве	2
	<b>Б1.В.ДВ.02.02 Ценообразование и сметы в строительстве</b>	2
	Б2.О.04(П) Производственная практика, технологическая	3,4
	Б2.В.01(Пд)Производственная практика, преддипломная	4
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
ПК-4	Б1.В.01 Современные проблемы строительной науки, техники и технологии	1
	Б1.В.08 Градостроительный кодекс и правовые основы управления недвижимостью	1
	Б1.О.05 Организация инвестиционно-строительной деятельности	2

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
	Б1.О.07 Организация и управление производственной деятельностью	2
	Б1.В.ДВ.01.01 Научные проблемы экономики строительства	2
	Б1.В.ДВ.01.02 Экономика недвижимости	2
	Б1.В.ДВ.02.01 Сметно-финансовые расчеты в строительстве	2
	<b>Б1.В.ДВ.02.02 Ценообразование и сметы в строительстве</b>	2
	Б1.В.ДВ.04.01 Автомобильные дороги и площадки	2
	Б1.В.ДВ.04.02 Специальные разделы строительной механики	2
	ФТД.01 Современные строительные материалы и технологии	2
	Б1.В.05 Обследование и оценка недвижимости	3
	Б1.В.06 Инженерное обеспечение объектов строительства	3
	Б1.В.09 Девелопмент недвижимости различного назначения	3
	Б1.В.ДВ.03.01 Надежность строительных конструкций и сооружений	3
	Б1.В.ДВ.03.02 Сейсмостойкое строительство	3
	ФТД.02 Прогрессивные железобетонные конструкции	3
	Б2.О.04(П) Производственная практика, технологическая	3, 4
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
ПК-5	Б1.О.04 Информационные технологии в строительстве	1
	Б1.О.05 Организация инвестиционно-строительной деятельности	2
	Б1.О.07 Организация и управление производственной деятельностью	2
	Б1.В.ДВ.02.01 Сметно-финансовые расчеты в строительстве	2
	<b>Б1.В.ДВ.02.02 Ценообразование и сметы в строительстве</b>	2
	Б1.В.ДВ.05.01 Администрирование производственных процессов и документооборота	2
	Б1.В.ДВ.05.02 Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов	2
	Б1.В.05 Обследование и оценка недвижимости	3
	Б1.В.06 Инженерное обеспечение объектов строительства	3
	Б1.В.07 Большепролетные строительные конструкции	3
	Б1.В.09 Девелопмент недвижимости различного назначения	3
	Б2.О.04(П) Производственная практика, технологическая	3, 4
	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4

\* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

## 7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости магистрантов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга магистранта осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

**Промежуточная аттестация** - зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе магистрантов является возможность быть освобожденным от зачета (получить «автоматом»). Для этого магистрант должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;

- если обучающийся набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом».

Максимальная сумма баллов, которую магистрант может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую магистрант может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет).

### Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций\*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0÷59	60÷69	70÷84	85÷100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
1	2	3	4	5	6
ИД-1 УК-1. Собирает и систематизирует информацию по проблеме (2 этап)	<b>Знать:</b> принципы сбора и систематизации информации по проблеме;	Не знает принципы сбора и систематизации информации по проблеме;	Частично знает принципы сбора и систематизации информации по проблеме;	Знает принципы сбора и систематизации информации по проблеме;	Знает в полной мере принципы сбора и систематизации информации по проблеме;
	<b>Уметь:</b> собирать и систематизировать информацию по проблеме;	Не умеет вести сбор, систематизацию информации по проблеме;	Частично умеет вести сбор, систематизацию информации по проблеме;	Умеет вести сбор, систематизацию информации по проблеме;	В полной мере умеет вести сбор, систематизацию информации по проблеме;
	<b>Владеть:</b> методами сбора и систематизации информации по проблеме.	Не владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.	Частично владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.	Владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.	На высоком уровне владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.
ИД-1 УК-2. Определяет потребность в ресурсах для реализации проекта (2 этап)	<b>Знать:</b> принципы определения потребности в ресурсах для реализации проекта;	Не знает принципы определения потребности в ресурсах для реализации проекта;	Частично знает принципы определения потребности в ресурсах для реализации проекта;	Знает принципы определения потребности в ресурсах для реализации проекта;	В полной мере знает принципы определения потребности в ресурсах для реализации проекта;
	<b>Уметь:</b> определять потребность в ресурсах для реализации проекта;	Не умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта;	Частично умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта;	Умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта;	В полной мере умеет определять потребность в ресурсах для реализации проекта;
	<b>Владеть:</b> навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта.	Не владеет навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта.	Частично владеет навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта.	Владеет навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта.	В полной мере владеет навыками определения потребности в ресурсах для реализации проекта.

1	2	3	4	5	6
ИД-2 ук-2. Разрабатывает план и контролирует реализацию проекта (2 этап)	<b>Знать:</b> методы планирования и контроля реализации проекта;	Не знает методы планирования и контроля реализации проекта;	Частично знает методы планирования и контроля реализации проекта;	Знает методы планирования и контроля реализации проекта;	Знает в полной мере методы планирования и контроля реализации проекта;
	<b>Уметь:</b> разрабатывать план и контролировать реализацию проекта;	Не умеет разрабатывать план и контролировать реализацию проекта;	Частично умеет разрабатывать план и контролировать реализацию проекта;	Умеет разрабатывать план и контролировать реализацию проекта;	В полной мере умеет разрабатывать план и контролировать реализацию проекта;
	<b>Владеть:</b> навыками планирования и контроля реализации проекта.	Не владеет навыками планирования и контроля реализации проекта.	Частично владеет навыками планирования и контроля реализации проекта.	Владеет навыками планирования и контроля реализации проекта.	На высоком уровне владеет навыками планирования и контроля реализации проекта.
ИД-3 ук-2. Оценивает эффективность реализации проекта и разрабатывает план действий по его корректировке (2 этап)	<b>Знать:</b> принципы оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке;	Не знает принципы оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке;	Частично знает принципы оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке;	Знает принципы оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке;	Знает в полной мере принципы оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке;
	<b>Уметь:</b> оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке;	Не умеет оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке;	Частично умеет оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке;	Умеет оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке;	В полной мере умеет оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке;
	<b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке.	Не владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.	Частично владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.	Владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.	На высоком уровне владеет методами сбора и систематизации информации по проблеме.

[illegible]

1	2	3	4	5	6
реализуе- мость (2 этап)	<b>Уметь:</b> формировать и выбирать модели финансирования инвестиционно- строительного проекта и оценивать его финансовую реализуемость;	Не умеет формировать и выбирать модели финансиро- вания инвестиционно -строительного проекта и оценивать его финансовую реализуемость;	Частично умеет формировать и выбирать модели финансиро- вания инвестицион- но- строительного проекта и оценивать его финансовую реализуемость ;	Умеет формировать и выбирать модели финансир- ования инвестици- онно-строи- тельного проекта и оценивать его финансовую реализуе- мость;	В полной мере умеет формировать и выбирать модели финансирова- ния инвестиционно- строительного проекта и оценивать его финансовую реализуемость;
	<b>Владеть:</b> приёмами формирования и выбора модели финансирования инвестиционно- строительного проекта и оценки его финансовой реализуемости.	Не владеет приёмами формирования и выбора модели финансиро- вания инвестиционно -строительного проекта и оценки его финансовой реализуемости.	Частично владеет приёмами формирования и выбора модели финансирова- ния инвестицион- но-строи- тельного проекта и оценки его финансовой реализуе- мости.	Владеет приёмами формирова- ния и выбора модели финансиро- вания инвестици- онно-строи- тельного проекта и оценки его финансовой реализуе- мости.	На высоком уровне владеет приёмами формирования и выбора модели финансирова- ния инвестиционно- строительного проекта и оценки его финансовой реализуемости.
ИД-5 ПК-4. Разраба- тывает инвестици- онно-фина- нсовую документа- цию в соответствии с требова- ниями потен- циальных инвесторов (2 этап)	<b>Знать:</b> методы разработки инвестиционно- финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов;	Не знает методы разработки инвестиционно- финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов;	Частично знает методы разработки инвестиционно -финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов;	Знает методы разработки инвестиционно -финансовой документации в соответствии с требованиями потен- циальных инвесторов;	Знает в полной мере методы разработки инвестиционно- финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов;
	<b>Уметь:</b> разрабатывать инвестиционно- финансовую документацию в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов;	Не умеет разрабатывать инвестицион- но-финансо- вую документацию в соответствии с требованиями потен- циальных инвесторов;	Частично умеет разрабатывать инвестиционн о-финансовую документа- цию в соответствии с требованиями потен- циальных инвесторов;	Умеет разрабаты- вать инвестици- онно- финансовую докумен- тацию в соответствии с требованиями потен- циальных инвесторов;	В полной мере умеет разрабатывать инвестиционно- финансовую документацию в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов;

1	2	3	4	5	6
	<b>Владеть:</b> приёмами разработки инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов.	Не владеет приёмами разработки инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов.	Частично владеет приёмами разработки инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов.	Владеет приёмами разработки инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов.	На высоком уровне владеет приёмами разработки инвестиционно-финансовой документации в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов.
ИД-1 ПК-5 Разрабатывает структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта	<b>Знать:</b> принципы разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	Не знает принципы разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	Частично знает принципы разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	Знает принципы разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	Знает в полной мере принципы разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;
	<b>Уметь:</b> разрабатывать структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	Не умеет разрабатывать структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	Частично умеет разрабатывать структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	Умеет разрабатывать структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;	В полной мере умеет разрабатывать структурно-логическую и стадийную схему реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта;



1	2	3	4	5	6
	<b>Владеть:</b> приёмами разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта.	Не владеет приёмами разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности и участников проекта.	Частично владеет приёмами разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта.	Владеет приёмами разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности участников проекта.	На высоком уровне владеет приёмами разработки структурно-логической и стадийной схемы реализации инвестиционно-строительного проекта с определением зоны ответственности и участников проекта.
ИД-2 ПК-5. Выбирает модель управления инвестиционно-строительным проектом	<b>Знать:</b> модели управления инвестиционно-строительным проектом;	Не знает модели управления инвестиционно-строительным проектом;	Частично знает модели управления инвестиционно-строительным проектом;	Знает модели управления инвестиционно-строительным проектом;	Знает в полной мере модели управления инвестиционно-строительным проектом;
	<b>Уметь:</b> выбирать модель управления инвестиционно-строительным проектом;	Не умеет выбирать модель управления инвестиционно-строительным проектом;	Частично умеет выбирать модель управления инвестиционно-строительным проектом;	Умеет выбирать модель управления инвестиционно-строительным проектом;	В полной мере умеет выбирать модель управления инвестиционно-строительным проектом;
	<b>Владеть:</b> приёмами выбора модели управления инвестиционно-строительным проектом	Не владеет приёмами выбора модели управления инвестиционно-строительным проектом	Частично владеет приёмами выбора модели управления инвестиционно-строительным проектом	Владеет приёмами выбора модели управления инвестиционно-строительным проектом	На высоком уровне владеет приёмами выбора модели управления инвестиционно-строительным проектом
ИД-4 ПК-5. Определяет потребность и контролирует использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	<b>Знать:</b> методы определения потребности материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	Не знает методы определения потребности материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	Частично знает методы определения потребности материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	Знает методы определения потребности материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	Знает в полной мере методы определения потребности материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;

1	2	3	4	5	6
онно-строительно-го проекта (2 этап)	<b>Уметь:</b> определять потребность и контролировать использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	Не умеет определять потребность и контролировать использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	Частично умеет определять потребность и контролировать использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	Хорошо умеет определять потребность и контролировать использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;	В полной мере умеет определять потребность и контролировать использование материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта;
	<b>Владеть:</b> навыками определения потребности и контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	Не владеет навыками определения потребности и контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	Частично владеет навыками определения потребности и контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	Хорошо владеет навыками определения потребности и контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта	На высоком уровне владеет навыками определения потребности и контроля использования материально-технических и трудовых ресурсов при реализации инвестиционно-строительного проекта

*\*На этапе освоения дисциплины*

Для допуска к зачету, магистрант должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то магистрант не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к зачету магистранту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На зачете магистрант может получить **20÷40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы магистранта оцениваются суммой баллов менее **20**, то магистранту выставляется **0** баллов.

### Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «зачтено»	85÷100	заслуживает магистрант, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «зачтено»	70÷84	заслуживает магистрант, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
		оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «зачтено»	60÷69	заслуживает магистрант, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «не зачтено»	0÷59	заслуживает магистрант, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

**7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1<sub>ук-1</sub>, ИД-1<sub>ук-2</sub>, ИД-2<sub>ук-2</sub>, ИД-3<sub>ук-2</sub>, ИД-3<sub>пк-4</sub>, ИД-4<sub>пк-4</sub>, ИД-5<sub>пк-4</sub>, ИД-1<sub>пк-5</sub>, ИД-2<sub>пк-5</sub>, ИД-4<sub>пк-5</sub> в процессе освоения образовательной программы**

**7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся**

**Модуль 1**

1. Структуру строительного рынка формируют:
  - а) инвесторы, поставщики материальных ресурсов;
  - б) заказчики, подрядчики;
  - в) индивидуальные застройщики;
  - г) всё вышеперечисленное.
  
2. Цена на строительную продукцию определяется следующими факторами:
  - а) государственной системой ценообразования и сметного нормирования;
  - б) требованиями проекта, источником финансирования, сметными единицами;
  - в) районом строительства, условиями договора на подряд;
  - г) государственной системой ценообразования и сметного нормирования, требованиями проекта, источником финансирования, районом строительства, условиями договора на подряд.
  
3. Обобщенное название сметных норм, цен и расценок, объединяемых в отдельные сборники:
  - а) сметные нормативы;
  - б) сметные единицы;
  - в) сметные справочники;
  - г) б, в.
  
4. Совокупность ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т.п.), установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ:
  - а) сметный норматив;
  - б) сметная норма;
  - в) сметные справочник;
  - г) сметная единица.
  
5. Государственное регулирование цен на строительную продукцию осуществляется государством с помощью:
  - а) монополистического регулирования цен на строительную продукцию;

- б) системы ценообразования и сметного нормирования;
  - в) централизованного управления;
  - г) государство не участвует в формировании цен на строительную продукцию.
6. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ включает:
- а) прямые затраты;
  - б) накладные расходы;
  - в) сметную прибыль;
  - г) прямые затраты, накладные расходы;
7. В локальном сметном расчете определяется:
- а) сметная стоимость объекта;
  - б) сметная стоимость строительно-монтажных работ;
  - в) сметная себестоимость строительно-монтажных работ;
  - г) сметная стоимость СМР, сметная стоимость объекта;
8. В объектном сметном расчете определяется:
- а) сметная стоимость объекта;
  - б) сметная стоимость строительно-монтажных работ;
  - в) сметная себестоимость строительно-монтажных работ;
  - г) сметная стоимость отдельных видов работ.
9. Какие затраты не относятся к прямым затратам:
- а) стоимость строительных материалов, деталей и конструкций;
  - б) основная заработная плата рабочих строителей;
  - в) стоимость эксплуатации машин и механизмов, в т.ч. заработная плата машинистов
  - г) накладные расходы.
10. Какие методы определения стоимости применяют при составлении смет (расчетов):
- а) ресурсный;
  - б) ресурсно-индексный;
  - в) базисный-индексный;
  - г) всё вышеперечисленное.

## **Модуль 2**

11. Как определяется стоимость единицы объема работ?
- а) по ценникам на материалы, сборникам элементных сметных норм, УСН, сборникам ресурсных сметных норм (РСН)  
по сборникам единичных расценок, ценникам на материалы и изделия;
  - б) по прейскурантам на оптовые цены;
  - в) по ГЭСН.
12. Накладные расходы, начисляемые в локальных сметах учитывают:
- а) административно-хозяйственные расходы; расходы на организацию работ на строительных площадках; прочие накладные расходы; затраты, не учитываемые в нормах накладных расходов, но относимые на накладные расходы;
  - б) сумму средств, необходимых для покрытия отдельных расходов строительных организаций, не относимых на себестоимость работ и являющихся нормативной частью строительной продукции;

- в) административно-хозяйственные расходы, расходы на обслуживание работников строительства, расходы на организацию работ на строительных площадках, прочие накладные расходы;
- г) административно-хозяйственные расходы.

13. Сметная прибыль –это:

- а) сумма средств, необходимых для покрытия отдельных (общих) расходов строительно- монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование и относимая на себестоимость работ;
- б) сумма средств, необходимых для покрытия отдельных (общих) расходов строительно- монтажных организаций на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование, являющаяся нормативной частью стоимости строительной продукции и не относимая на себестоимость работ;
- в) затраты, связанные с инфраструктурой строительно-монтажных организаций;
- г) совокупность затрат, связанных с созданием необходимых условий для выполнения строительных работ, а также их организацией, управлением и обслуживанием.

14. Начисление сметной прибыли при составлении локальных сметных расчетов без деления на разделы производится:

- а) в конце расчета (сметы), перед итогом прямых затрат;
- б) в конце каждого раздела;
- в) в конце расчета (сметы), за итогом прямых затрат;
- г) как решит заказчик.

15. К элементным сметным нормативам относятся:

- а) нормы накладных расходов;
- б) элементные сметные нормы и цены базисного уровня на виды ресурсов, элементные сметные нормы и расценки на виды работ;
- в) сборники ресурсных сметных норм на монтаж оборудования и специальные строительные работы;
- г) ФЕР; ГЭСН; нормы накладных расходов.

16. Элементные сметные нормы предназначены для:

- а) разработки прейскурантов на строительную продукцию;
- б) разработки единичных расценок на строительные, монтажные, пусконаладочные работы;
- в) разработки укрупненных нормативов и для списания материалов подрядных организаций;
- г) определения стоимости объекта.

17. Для определения прямых затрат ресурсным методом необходимо:

- а) данные о трудоемкости работ (в чел.-часах), о времени использования строительных машин (в маш.-часах), о расходе материалов и изделий (в физических единицах), расходе на транспортировку материалов и конструкций;
- б) текущие (прогнозные) цены и тарифы ресурсов (элементы затрат);
- в) данные о трудоемкости (в чел. чах), о времени использования строительных машин (в маш.-часах), о стоимости материалов и расходов на их транспортировку;
- г) единичные расценки на виды работ.

18. В каком уровне цен производится определение сметной стоимости ресурсов?
- а) только в текущем уровне цен;
  - б) только в базисном уровне цен;
  - в) как в базисном, так и в текущем уровне цен;
  - г) в любом, по желанию пользователя.
19. Текущий уровень сметной стоимости строительства – это:
- а) уровень стоимости, определяемый на основе договора между подрядчиком и заказчиком;
  - б) уровень стоимости, определяемый на основе сметных цен, зафиксированных на конкретную дату;
  - в) уровень стоимости, определяемый на основе цен, действующих на момент определения стоимости;
  - г) уровень стоимости, определяемый на основе цен, которые прогнозируются на будущий период, когда намечается осуществлять расчеты за строительную продукцию.
20. Что входит в стоимость 1 машино-часа:
- а) амортизационные отчисления, заработная плата рабочих, управляющих строительными машинами, стоимость горючесмазочных материалов (ГСМ), перебазировка строительных машин, капитальный и текущий ремонт;
  - б) амортизационные отчисления, накладные расходы, прибыль и лимитированные затраты;
  - в) амортизационные отчисления, зарплата механизаторов;
  - г) сметная стоимость прямых затрат, накладных расходов, сметной прибыли.

### **7.3.2. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.**

#### **1-ый рейтинг контроль**

##### **Тема 1. Сметно-нормативная база определения стоимости строительства.**

1. Сметное нормирование.
2. Дать определение понятий «сметная норма» и «сметный норматив». В чем их отличие?
3. Элементные сметные нормативы.
4. Укрупненные сметные нормативы.
5. Классификация сметных нормативов.
6. Основные документы новой сметно-нормативной базы.

##### **Тема 2. Проектно-сметная документация в строительстве.**

1. Что представляет собой проектная документация, и какие вопросы находят в ней отражение?
2. Какую документацию составляют для определения сметной стоимости строительства?
3. Чем отличается локальная смета от локального сметного расчета?
4. Из каких составляющих складывается сметная стоимость объекта?
5. Какие затраты отражаются в объектной смете?
6. Как учитываются затраты на временные здания и сооружения?
7. Сколько глав содержит сводный сметный расчет на новое строительство, и могут ли изменяться структура сводного сметного расчета и названия глав от особенностей строительства?
8. Каков порядок составления сводного сметного расчета?

## **2-ый рейтинг контроль**

### **Тема 3. Договоры подряда. Договорная цена на строительную продукцию.**

1. Какие функции несет договор строительного подряда с позиции ценообразования в строительстве?
2. Перечислить формы взаиморасчетов, предусмотренные законодательством и используемые на практике в строительстве.
3. Назвать участников процесса определения договорной цены в строительстве.
4. Какие документы отражают договорную цену на строительную продукцию?
5. Что входит в состав договорной цены на строительную продукцию?

### **Тема 4. Состав и структура сметной стоимости строительных и монтажных работ.**

1. Дать определения понятиям «объект строительства», «очередь строительства», «стройка».
2. Что включают в себя прямые затраты на производство строительно-монтажных работ?
3. Для чего предназначены накладные расходы? Описать порядок их исчисления.
4. Какие затраты включены в сметную стоимость материалов, изделий и конструкций для проведения строительно-монтажных работ?
5. Какой документ отражает стоимость транспортирования материалов, изделий и конструкций? Какие данные в нем приводят?
6. Как определить размер средств на оплату труда основных рабочих- строителей?
7. Что представляет собой стоимость эксплуатации 1 маш.-ч строительных машин? Каким документом это подтверждается?
8. Как учитывают средства, предназначенные для уплаты налогов, покрытия убытков, расходов подрядной организации на расширенное воспроизводство и материальное стимулирование работников?

### **Тема 5. Методы определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.**

1. Методы определения сметной стоимости выполнения строительно-монтажных работ.
2. Чем отличается единичная расценка от нормы затрат?
3. В чем сущность базисно-индексного метода определения сметной стоимости СМР?
4. Какие документы составляют для определения сметной стоимости ресурсно-индексным методом?

## **7.3.3 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию**

1. Процесс ценообразования, основные этапы.
2. Сущность и функции цены как экономической категории.
3. Система цен и их классификация.
4. Стратегии ценообразования.
5. Строительная продукция как товар.
6. Принципы ценообразования в строительстве в условиях рынка.
7. Взаимодействие субъектов строительного рынка в процессе ценообразования.
8. Государственное регулирование цен на строительную продукцию.
9. Особенности сметных цен на строительную продукцию.
10. Сметно-нормативная база определения стоимости строительства.
11. Элементные сметные нормативы.
12. Укрупненные сметные нормативы.
13. Основные документы новой сметно-нормативной базы.

14. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектно-сметной документации.
15. Виды сметной документации. Определение сметной стоимости строительства.
16. Локальные сметные расчеты (сметы).
17. Объектные сметные расчеты (сметы).
18. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
19. Общие правила подсчета объемов работ.
20. Структура капитальных вложений.
21. Структура сметной стоимости строительства
22. Методические основы определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.
23. Определение сметных цен на материалы, изделия и конструкции.
24. Определение затрат на оплату труда рабочих.
25. Определение сметной стоимости оборудования и его монтажа.
26. Определение цены на проектные работы для строительства.
27. Порядок определения стоимости эксплуатации строительных машин.
28. Определение накладных расходов.
29. Определение сметной прибыли.
30. Система определения сметной стоимости строительных и монтажных работ.
31. Ресурсный метод разработки смет.
32. Базисно-индексный метод разработки смет.
33. Экспресс-метод определения прогнозной сметной стоимости строительства объекта.
34. Виды и состав цен на строительную продукцию.
35. Способы реализации проектов строительства.
36. Организация проведения тендерных торгов.
37. Содержание конкурсной документации на выполнение строительно-монтажных работ.
38. Заключение договора подряда.
39. Роль договора в формировании суммы договорной цены на строительную продукцию.
40. Формирование договорной цены на строительную продукцию.
41. Состав договорной цены на строительную продукцию.
42. Формы расчетов за выполненные работы.
43. Акт о приемке выполненных работ.
44. Справка о стоимости выполненных работ и затрат.
45. Учет и списание затрат подрядчика.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### **1. Беспланеева, Ж.Х. «Основы организации и управления в строительстве» [Текст]**

Учебное пособие для студентов направления подготовки 08.03.01. «Строительство» - Нальчик: КБГАУ им. В.М. Кокова, 2016. - С.206 эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.)



**2. Курс лекций по дисциплине «Основы ценообразования и сметного нормирования»** для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность «Экспертиза и управление недвижимостью»

[Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://eios.kbgau.ru/mod/folder/view.php?id=2643>

**3. Маховикова, Г. А.** Ценообразование и сметы в строительстве [Текст] : учебное пособие для студ. вузов / Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко. - 2-е изд., перераб. - М. : КНОРУС, 2014. - 312 с.

**Дополнительная литература:**

**4. Беспланеева, Ж.Х.** «Основы организации и управления в строительстве» [Текст] Учебно-методическое пособие к самостоятельной работе направления подготовки 08.03.01. «Строительство» - Нальчик: КБГАУ им. В.М. Кокова, 2019. - С.100 эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.)

**5. Лев, М.Ю.** Ценообразование [Электронный ресурс]: учебник / М.Ю. Лев. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 724 с. - ISBN 978-5-238-01463-0.

**6. Отраслевые особенности и механизмы ценообразования в жилищно-коммунальной сфере:** учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки «Строительство» очной и заочной форм обучения / сост. И. Р. Микитаева. - Нальчик: КБГАУ, 2019. - 156 с. эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.)

**9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

- **ЭБС «Издательства Лань»**  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»**  
**ООО «Издательство Лань».**  
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»**  
**ООО «ЭБС Лань».**  
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**  
**ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**  
**ООО «Директ-Медиа»**  
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**  
**ООО «Электронное издательство Юрайт»**  
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**  
**ООО Научная электронная библиотека.**  
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**

ООО «Эй Ви Ди - Систем»

Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год

- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**

**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**

АО «Антиплагиат»

Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

- **Гарант**

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь лекций, практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Подготовку к практическому занятию магистрант должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа магистранта является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа магистранта над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы магистранта определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Для магистрантов заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, практикуется установочные занятия, где они знакомятся с целями и задачами изучения последующих дисциплин, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Магистранту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая рекомендуемую литературу.

#### **Подготовка к промежуточной аттестации.**

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;

составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Сметно-финансовые расчеты в строительстве» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается сдачей зачёта.

## **11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

### **11.1 Лицензионное программное обеспечение**

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

**Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**

лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

### **11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	2
Архитектура и градостроительство	<a href="http://www.mosarcinform.ru">www.mosarcinform.ru</a>
Весь строительный интернет	<a href="http://www.smu.ru">www.smu.ru</a>
Информационно-справочная система АРХИТЕКТОР	<a href="http://www.architector.ru">www.architector.ru</a>
Информационно-строительный портал «СТРОЙ ИНФОРМ»	<a href="http://www.buildinform.ru">www.buildinform.ru</a>

<b>1</b>	<b>2</b>
Информационная система по строительству	<a href="http://www.know-house.ru">www.know-house.ru</a>
Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости	<a href="http://www.stromtrading.ru">www.stromtrading.ru</a>
Информационно-поисковая система строителя	<a href="http://www.stroit.ru">www.stroit.ru</a>
Информационно-строительный портал	<a href="http://www.stroyportal.ru">www.stroyportal.ru</a>
Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство)	<a href="http://www.kodeksoft.ru">www.kodeksoft.ru</a>
Российский строительный каталог	<a href="http://www.realesmedia.ru">www.realesmedia.ru</a>

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<b>№ п./п.</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий</b>	<b>Перечень оборудования и технических средств обучения</b>
1	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук, плакаты, эскизы и т. д.
2	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет