

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии  
Кафедра Строительства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и  
экологии

Свалова Кристина  
Витальевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.09.01 Сметное дело в строительстве  
на 144 часа(ов), 4 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 08.05.01 - Строительство уникальных зданий  
и сооружений

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений (для набора  
2022)

Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

подготовить студента к профессиональной деятельности в области проектирования и строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений в части формирования компетенций по разработке сметной документации.

Задачи изучения дисциплины:

сформировать навыки принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

научить осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

выработать у него умение разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

познакомить обучающегося с составом и видами проектно-сметной документации, действующей методической и сметно-нормативной базой для определения стоимости строительства

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к блоку 1, к части Дисциплины по выбору, формируемой участниками образовательных отношений, к дисциплинам по выбору. В преподавании дисциплины должна быть обеспечена преемственность и логическая связь с предшествующими дисциплинами (экономической теорией, урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий). Студент в результате изучения предшествующих дисциплин должен знать основы экономической теории, урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, нормативную базу проектирования высотных и большепролетных зданий. Дисциплина читается в 9 семестре

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часов.

Виды занятий	Семестр 9	Всего часов
Общая трудоемкость		144

Аудиторные занятия, в т.ч.	51	51
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	34	34
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	57	57
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-3	ОПК-3.4 Выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: пользоваться нормативно-правовыми, нормативно-техническими или нормативно-методическими документами для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: нормативно-правовыми, нормативно-техническими или нормативно-методическими документами для решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОПК-3	ОПК-3.5 Выбор способа или методики решения задачи	Знать: способы или методики решения задачи

	<p>профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения</p>	<p>профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и проблемы отрасли, опыт их решения</p> <p>Уметь: выбирать способы или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и проблемы отрасли, опыт их решения</p> <p>Владеть: навыками выбора способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знаниями проблем отрасли, опыта их решения</p>
<p>ОПК-4</p>	<p>ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов</p>	<p>Знать: нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов</p> <p>Уметь: выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов</p> <p>Владеть: методами выбора нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области</p>

		капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов
ОПК-4	ОПК-4.5 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	<p>Знать: информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>Уметь: представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>Владеть: методами представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p>
ОПК-6	ОПК-6.22 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте строительства	<p>Знать: методы определения стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте строительства</p> <p>Уметь: определять стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте строительства</p> <p>Владеть: методами определения стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте строительства</p>
ОПК-6	ОПК-6.23 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства	<p>Знать: оценку основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства</p> <p>Уметь: оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта строительства</p>

		<p>Владеть: методами оценки основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства</p>
ПК-2	<p>ПК-2.10. Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения</p>	<p>Знать: методы определения стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения</p> <p>Уметь: определять стоимость проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения</p> <p>Владеть: методами определения стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения</p>
ПК-2	<p>ПК-2.11. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения</p>	<p>Знать: методы оценки основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения</p> <p>Уметь: оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения</p> <p>Владеть: методами оценки основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения</p>

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

--	--	--	--	--	--	--

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение	Введение, содержание курса, цели, задачи	5	1	2	0	2
2	2.1	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	Основные положения ценообразования в строительстве.	15	2	4	0	9
	2.2	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	Виды и классификация сметных нормативов.	16	2	6	0	8
	2.3	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	Структура стоимости строительства.	18	4	6	0	8
3	3.1	Составление сметной документации на высотные или большепроектные здания или сооружения	Методы определения стоимости строительства.	16	2	4	0	10
	3.2	Составление сметной документации на высотные или большепроектные здания или сооружения	Виды сметной документации.	18	2	6	0	10
	3.3	Составление сметной	Определение сметной стоимости строительства	20	4	6	0	10

		документации на высотные или большепролетные здания или сооружения						
Итого			108	17	34	0	57	

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение, содержание курса, цели, задачи	Сметное дело в строительстве. Инвестиционно-строительная деятельность в РФ. Субъекты инвестиционно-строительной деятельности. Особенности ценообразования в строительстве	1
2	2.1	Основные положения ценообразования в строительстве.	Сметные нормативы, сметные нормы, типы цен на строительную продукцию. Состав и содержание сметно-нормативной базы 2001 года	2
	2.2	Виды и классификация сметных нормативов.	Нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	2
	2.3	Структура стоимости строительства.	Накладные расходы, сметная прибыль, средства на оплату труда, эксплуатация машин, материалы	4
3	3.1	Методы определения стоимости строительства.	Алгоритм составления смет ресурсным методом, базисно-индексным методом на новое строительство, на ремонтно-строительные работы, по укрупненным показателям	2
	3.2	Виды сметной документации.	Локальная смета. Локальный сметный расчет. Объектная смета.	2

			Объектный сметный расчет. Сметные расчеты на отдельные виды затрат. Сводный сметный расчет. Сводка затрат.	
	3.3	Определение сметной стоимости строительства.	Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства и высотного или большепролетного здания или сооружения.	4

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение, содержание курса, цели, задачи	Сметное дело в строительстве. Инвестиционно-строительная деятельность в РФ. Субъекты инвестиционно-строительной деятельности. Особенности ценообразования в строительстве	2
2	2.1	Основные положения ценообразования в строительстве.	Сметные нормативы, сметные нормы, типы цен на строительную продукцию. Состав и содержание сметно-нормативной базы 2001 года	4
	2.2	Виды и классификация сметных нормативов.	Нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	6
	2.3	Структура стоимости строительства.	Накладные расходы, сметная прибыль, средства на оплату труда, эксплуатация машин, материалы	6
3	3.1	Методы определения стоимости строительства.	Алгоритм составления смет ресурсным методом, базисно-индексным методом на новое строительство, на ремонтно-	4

			строительные работы, по укрупненным показателям	
	3.2	Виды сметной документации.	Локальная смета. Локальный сметный расчет. Объектная смета. Объектный сметный расчет. Сметные расчеты на отдельные виды затрат. Сводный сметный расчет. Сводка затрат.	6
	3.3	Определение сметной стоимости строительства.	Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства и высотного или большепролетного здания или сооружения.	6

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Введение, содержание курса цели, задачи. Сметное дело в строительстве. Инвестиционно-строительная деятельность в РФ. Субъекты инвестиционно-строительной деятельности. Особенности ценообразования в строительстве.	Конспект	2
2	2.1	Выполнение домашнего задания: Составление	Расчет	9

		ведомости объемов работ.		
	2.2	Нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	Реферат объемом до 10 с.	8
	2.3	Накладные расходы: виды, методики определения, схема расчета. Сметная прибыль: понятие, способы определения, нормативы сметной прибыли. Средства на оплату труда: методика расчета, методы определения размера средств на оплату труда рабочих в сметах и договорных ценах. Эксплуатация машин: методы определения стоимости 1 маш*ч эксплуатации машин. Материалы: сметные цены на материалы, определение стоимости материалов.	Конспект	8
3	3.1	Алгоритм составления смет ресурсным методом, базисно-индексным методом на новое строительство, на ремонтно-строительные работы, по укрупненным показателям	Реферат объемом до 10 с.	10
	3.3	Определение стоимости	Реферат объемом до 10 с.	10

		<p>проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства и высотного или большепролетного здания или сооружения.</p>	
--	--	---	--

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

#### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

##### **5.1.1. Печатные издания**

1. Ценообразование и сметное дело в строительстве: Учебное пособие / Гумба Х.М. – Отв. ред. – 3-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 317 с
2. Проектно-сметное дело и себестоимость строительства / Либерман И. А. - Москва: МарТ, 2008. - 544 с
3. Ценообразование в строительстве: Учебное пособие / Кукота А.В., Одинцова Н.П. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 201 с

##### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1. Колесникова, Е. Б. Решение организационно-технологических задач. Строительство / Е. Б. Колесникова, Т. К. Кузьмина, С. А. Синенко; Колесникова Е.Б.; Кузьмина Т.К.; Синенко С.А. - Moscow : АСВ, 2015. - . - Решение организационно-технологических задач. Строительство [Электронный ресурс] : Учеб. пособие (Практикум) / Колесникова Е.Б., Кузьмина Т.К., Синенко С.А. - М. : Издательство АСВ, 2015. - ISBN 978-5-4323-0110-9
2. Кудрявцев, Е. М. Экономика предприятий стройиндустрии / Е. М. Кудрявцев, Н. Е. Симакова; Кудрявцев Е.М.; Симакова Н.Е. - Moscow : АСВ, 2014. - . - Экономика предприятий стройиндустрии [Электронный ресурс] : Учеб. для вузов / Кудрявцев Е.М., Симакова Н.Е. - М. : Издательство АСВ, 2014. - ISBN 978-5-4323
3. Словарь-справочник по экономике и управлению в инвестиционно-строительной сфере / Х. М. Гумба [и др.]; Гумба Х.М.; Лукманова И.Г.; Степанов И.С.; Карпенко А.А. - Moscow : АСВ, 2010. - . - Словарь-справочник по экономике и управлению в инвестиционно-

строительной сфере [Электронный ресурс] : Справочное издание / Под ред. доктора экономических наук, профессора Х.М. Гумба. - М. : Издательство АСВ, 2010. - ISBN 978-5-93093-738-1

## **5.2. Дополнительная литература**

### **5.2.1. Печатные издания**

1. Сергеев, И. В. Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие / Сергеев Иван Васильевич. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2008. - 576 с. - ISBN 978-5-279-02714-9

2. Бакушева, Н. И. Экономика строительной отрасли : учебник / Н. И. Бакушева, О. В. Гусарская, Пятницкая С.М. и др. - Москва : Академия, 2006. - 224 с. - ISBN 5-7695-3177-0

3. Экономика строительства : учебник / под ред. И.С. Степанова. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : Юрайт-Издат, 2007. - 620 с. - ISBN 5-94879-660-4

### **5.2.2. Издания из ЭБС**

1. Основы ценообразования и сметного дела в строительстве [Электронный ресурс] : Учебник / Ермолаев Е.Е., Шумейко Н.М., Сборщиков С.Б. - М.: Издательство АСВ, 2009

2. Организация, планирование, управление и экономика строительства. Терминологический словарь [Электронный ресурс]: Справочное издание / Олейник П.П., Ширшиков Б.Ф. - М.: Издательство АСВ, 2016

3. Организация, планирование и управление строительством [Электронный ресурс]: Учебник для вузов / Ширшиков Б.Ф. - М.: Издательство АСВ, 2016

4. Словарь-справочник по экономике и управлению в инвестиционно-строительной сфере [Электронный ресурс]: Справочное издание / Под ред. доктора экономических наук, профессора Х.М. Гумба. - М.: Издательство АСВ, 2010

## **5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Название	Ссылка
Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно-правовых актов РФ	<a href="http://gostrf.com">http://gostrf.com</a>

## **6. Перечень программного обеспечения**

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, АBBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) Система ГАРАНТ

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Курс включает в себя лекционные, практические занятия, самостоятельную работу студентов.

Для полного освоения дисциплины студентам необходимо:

1. Прослушать лекции, на которых будут раскрыты основные темы дисциплины, даны рекомендации по самостоятельной подготовке, справочные материалы для изучения, а также индивидуальные задания к практическим занятиям. На лекции рекомендуется составить краткий конспект.
2. Самостоятельно готовиться к практическим занятиям: изучать теоретический материал, при самостоятельной подготовке по вопросам текущего контроля (тестирования) рекомендуется составить краткий конспект. В самостоятельной работе используются учебные материалы, указанные в разделе 5.

Лекции проводятся по плану, включающему вводную, основную и заключительную части. Вводная часть лекции – тема лекции, ключевые понятия, сущность которых раскрывается в основной (содержательной) её части. Заключительная часть лекции состоит из выводов, вытекающих из содержательной части, со ссылками на практические примеры в виде информационного материала по теме лекции. Таким информационным материалом могут служить новая учебно-методическая, научно-техническая и справочно-нормативная литература, публикации периодической печати, научные видеоматериалы и т.п.

Практические занятия - связующее звено в получении знаний студентами на лекциях и в процессе их самостоятельной работы. Целью практических занятий является углубление знаний студентов на конкретных, практических работах. Большая часть времени практических занятий посвящена материалу, необходимому студентам для решения непосредственно задач проектирования, а также приобретения навыков работы со справочно-нормативной и проектной документацией.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении справочной и нормативной литературы, ознакомлении со сметно-нормативной базой в строительстве. Во время изучения дисциплины преподаватель проводит групповые и индивидуальные консультации для студентов.

Разработчик/группа разработчиков:  
Ольга Викторовна Косарева

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.