

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.07.01 Сметное дело в строительстве
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 08.03.01 - Строительство

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

Профиль – Автомобильные дороги и аэродромы (для набора 2021)
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 автомобильных дорог и аэродромов в части формирования компетенций по разработке сметной документации

Задачи изучения дисциплины:

сформировать представление об основах ценообразования и определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта;

выработать умение составлять сметную документацию разными методами;

познакомить 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, информатикой и информационными технологиями, технологическими процессами в строительстве, проектированием автомобильных дорог, технологией строительства автомобильных дорог, реконструкцией автомобильных дорог, организацией, планированием и управлением в дорожном строительстве). Студент в результате изучения предшествующих дисциплин должен знать основы проектирования автомобильных дорог, технологию строительства и реконструкцию автомобильных дорог, организацию, планирование и управление в дорожном строительстве, уметь выполнять чертежи конструкций. Дисциплина читается в 7 семестре по очной форме обучения

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 7	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	17	17

Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	38
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
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
ПК-4	ПК-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов	<p>Знать: Исходную нормативную базу в области строительства, реконструкции и капитального ремонта автомобильных дорог и аэродромов; методики выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>Уметь: пользоваться исходной информацией и нормативно-техническими документами для выполнения технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>Владеть: методологией технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов</p>
ПК-4	ПК-4.2. Определение стоимости проектируемых	Знать: методы определения стоимости проектируемых

	автомобильных дорог и аэродромов по укрупненным показателям	автомобильных дорог и аэродромов по укрупненным показателям Уметь: определять стоимость проектируемых автомобильных дорог и аэродромов по укрупненным показателям Владеть: навыками определения стоимости проектируемых автомобильных дорог и аэродромов по укрупненным показателям
ПК-4	ПК-4.3. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений автомобильных дорог и аэродромов	Знать: методы оценки основных технико-экономических показателей проектных решений автомобильных дорог и аэродромов Уметь: проводить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений автомобильных дорог и аэродромов Владеть: методами оценки основных технико-экономических показателей проектных решений автомобильных дорог и аэродромов
ПК-4	ПК-4.4. Составление сметной документации на строительство автомобильных дорог и аэродромов	Знать: виды сметной документации на строительство автомобильных дорог и аэродромов, методы определения сметной стоимости Уметь: составлять сметную документацию на строительство автомобильных дорог и аэродромов Владеть: методами составления сметной документации на строительство автомобильных дорог и аэродромов

ПК-4	ПК-4.5. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов	<p>Знать: меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>Уметь: выбирать меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>Владеть: методами борьбы с коррупцией при проведении технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов</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	4	1	1	0	2
2	2.1	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	Основные положения ценообразования в строительстве.	10	2	2	0	6
	2.2	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве	Виды и классификация сметных нормативов.	10	2	2	0	6
	2.3	Система цено	Структура стоимости	14	4	4	0	6

		образования и сметного нормирования в строительстве	строительства					
3	3.1	Составление сметной документации на строительство автомобильных дорог и аэродромов	Методы определения стоимости строительства.	10	2	2	0	6
	3.2	Составление сметной документации на строительство автомобильных дорог и аэродромов	Виды сметной документации.	14	4	4	0	6
	3.3	Составление сметной документации на строительство автомобильных дорог и аэродромов	Определение сметной стоимости строительства.	10	2	2	0	6
Итого				72	17	17	0	38

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	Сметные нормативы, сметные нормы,	2

		положения цен образования в строительстве.	типы цен на строительную продукцию. Состав и содержание сметно-нормативной базы 2001 года. накладные расходы, сметная прибыль, средства на оплату труда, эксплуатация машин, материалы.	
	2.2	Основные положения цен образования в строительстве.	Сметные нормативы, сметные нормы, типы цен на строительную продукцию. Состав и содержание сметно-нормативной базы 2001 года. накладные расходы, сметная прибыль, средства на оплату труда, эксплуатация машин, материалы.	2
	2.2	Виды и классификация сметных нормативов.	ГЭСН, ФЕР, ТЕР, ГЭСНм, ФЕРм, ТЕРм, ГЭСНр, ФЕРр, ТЕРр, ГЭСНп, ФЕРп, ТЕРп, ФССЦ, ТССЦ(СНЦ), ФСЭМ, ТСЭМ, ФССЦпг, ТССЦпг. Единичная расценка.	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. Объектный сметный расчет. Сметные расчеты на отдельные виды затрат. Сводный сметный расчет. Сводка затрат.	4
	3.3	Определение сметной стоимости строительства.	Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений автомобильных дорог и аэродромов. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер	Тема	Содержание	Трудоемкость
--------	-------	------	------------	--------------

	раздела			(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. Накладные расходы, сметная прибыль, средства на оплату труда, эксплуатация машин, материалы.	2
	2.2	Виды и классификация сметных нормативов.	ГЭСН, ФЕР, ТЕР, ГЭСНм, ФЕРм, ТЕРм, ГЭСНр, ФЕРр, ТЕРр, ГЭСНп, ФЕРп, ТЕРп, ФССЦ, ТССЦ(СНЦ), ФСЭМ, ТСЭМ, ФССЦпг, ТССЦпг. Единичная расценка	2
	2.2	Структура стоимости строительства.	Накладные расходы, сметная прибыль, средства на оплату труда, эксплуатация машин, материалы	4
	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. Объектный сметный расчет. Сметные расчеты на отдельные виды затрат. Сводный сметный расчет. Сводка затрат	4
	3.3	Определение сметной стоимости строительства.	Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений автомобильных дорог и аэродромов. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов	2

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 ведомости объемов работ.	Расчет	6
	2.2	Виды и классификация сметных нормативов (ГЭСН, ФЕР, ТЕР, ГЭСНм, ФЕРм, ТЕРм, ГЭСНр, ФЕРр, ТЕРр, ГЭСНп, ФЕРп, ТЕРп, ФССЦ, ТССЦ(СНЦ), ФСЭМ, ТСЭМ, ФССЦпг, ТССЦпг).	Реферат объемом до 10 с.	4
	2.3	Накладные расходы: виды, методики определения, схема расчета. Сметная прибыль: понятие, способы определения, нормативы сметной	Конспект	6

		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.		
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	6
	3.2	Локальная смета. Локальный сметный расчет. Объектная смета. Объектный сметный расчет. Сметные расчеты на отдельные виды затрат. Сводный сметный расчет. Сводка затрат.	Реферат объемом до 10 с.	6
	3.3	Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений автомобильных дорог и аэродромов. Выбор мер по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки автомобильных дорог и аэродромов	Реферат объемом до 10 с.	6

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
Библиотека строительства	http://www.zodchii.ws

6. Перечень программного обеспечения

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

Программное обеспечение специального назначения:

- 1) АИБС "МегаПро"
- 2) Система ГАРАНТ
- 3) СПС "Консультант Плюс"

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, закрепленной 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, закрепленной расписанием по кафедре

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.