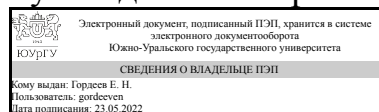


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



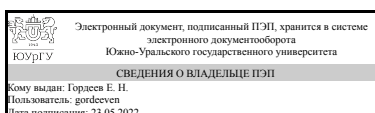
Е. Н. Гордеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.02 Ценообразование и сметное дело в строительстве
для направления 08.03.01 Строительство
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Промышленное и гражданское строительство**

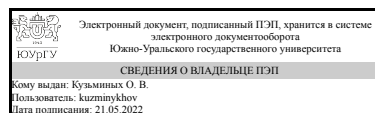
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



Е. Н. Гордеев

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. В. Кузьминых

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является усвоение будущими бакалаврами комплекса знаний и умений пользования сметными нормами и расценками по разработке сметной документации на различных стадиях инвестирования. Задачи дисциплины: обучение студентов основам сметного дела, изучение сметной документации, ее содержания и наполнения, оценке сметной стоимости строительства и оценке рыночной стоимости объектов недвижимости в зависимости от поставленных целей потребителя (инвестора), основные сметно-нормативные документы в строительстве, определение сметной стоимости, в том числе с использованием программных комплексов.

Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы ценообразования в строительстве, состав и виды сметной документации, определения объемов работ, сметное ценообразование, методы сметного расчета, коэффициенты и индексы при составлении смет, затраты на временные здания и сооружения, зимнее удорожание, непредвиденные работы и затраты.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: основы ценообразования в строительстве. структуру ценообразования в строительстве, принципы сметного дела, нормы. приемы работы с программами "Грандсмета", «Консультант-Плюс», основы сметной техники. Умеет: применять методики ценообразования и принципы сметного дела, нормы. программу "Грандсмета", . давать стоимостную оценку проектов. Имеет практический опыт: использования методики ценообразования и принципов сметного дела, сметных нормативов. программы "Грандсмета", . стоимостной оценки проектов, использования сметного законодательства

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.07 Экономика, 1.О.06 Правоведение	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.06 Правоведение	<p>Знает: признаки коррупционного поведения и основные положения российского законодательства о противодействии коррупции., основы права: источник права, норма права, правоотношения, правонарушения, юридическая ответственность и пр.), структуру системы права РФ и международного права (публичное и частное право, защита интеллектуальной собственности, отрасли, подотрасли, институты, принципы, нормы); приемы работы с СПС «Консультант-Плюс», «Гарант», основы юридической техники.</p> <p>Умеет: определять необходимые к применению нормы российского законодательства, направленные на профилактику коррупции и пресечение коррупционного поведения., применять основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ориентироваться в структуре основных источников права (Конституция РФ, Кодексы РФ, ФЗ и подзаконные НПА, Устав ООН, Всеобщая декларация прав человека и пр.), давать правовую оценку фактов) Имеет практический опыт: использования и соблюдения основополагающих правовых норм, формирующих нетерпимое отношение к коррупции., использования основ гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного законодательства</p>
1.О.07 Экономика	<p>Знает: основные понятия и модели микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики; основные микро- и макроэкономические показатели, принципы их расчета, функционирование рыночной экономики, механизм взаимодействия спроса и предложения на рынках товаров и факторов производства; инструменты государственного регулирования рынков на микро и макроуровне для обоснования экономических решений</p> <p>Умеет: анализировать основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики, анализировать на основе стандартных моделей микроэкономики и принципов рациональности поведение экономических агентов в условиях рыночных отношений; влияние и последствия изменения ценовых и неценовых характеристик на рынки товаров и факторов производства; проводить сравнительный анализ эффективности рыночных структур в контексте использования экономических ресурсов, воздействия на общественное благосостояние; объяснять характер влияния</p>

	внутренних и внешних факторов на состояние национальной экономики; ориентироваться во взаимосвязях и противоречиях целей и инструментов макроэкономической политики Имеет практический опыт: навыками целостного подхода к анализу проблем общества, применения методов экономического анализа и интерпретации экономической информации при обосновании и принятии решений в сфере профессиональной деятельности
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36	
Лекции (Л)	24	24	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
подготовка к зачету	12	12	
выполнение домашних заданий	19,75	19,75	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Теоретические основы ценообразования в строительстве. Состав и виды сметной документации.	4	4	0	0
2	Правила определения объемов работ	2	2	0	0
3	Сметное ценообразование	12	6	6	0
4	Методы расчета	8	4	4	0
5	Коэффициенты и индексы при составлении смет	2	2	0	0
6	Временные здания и сооружения. Зимнее удорожание	2	2	0	0
7	Непредвиденные работы и затраты	2	2	0	0
8	Стоимость проектно-изыскательских работ	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Теоретические основы ценообразования в строительстве	2
2	1	Состав и виды сметной документации	2
3	2	Правила определения объемов работ	2
4-5	3	Сметное ценнообразование. Прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль	4
6	3	Сметная стоимость материалов, оборудования, эксплуатация машин и механизмов	2
7-8	4	Методы сметного расчета. Ресурсный, базисно-индексный методы	4
9	5	Коэффициенты и индексы при составлении смет	2
10	6	Временные здания и сооружения. Виды и затраты. Зимнее удорожание	2
11	7	Непредвиденные работы и прочие затраты	2
12	8	Стоимость проектно-изыскательских работ	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	3	Определение размера сметной прибыли и накладных расходов по видам строительно-монтажных работ	2
2	3	Локальный сметный расчет без применения программного комплекса	2
3	3	Основы сметного расчета в программном комплексе "Гранд-смета"	2
4	4	Сметный расчет ресурсным методом в программном комплексе "Гранд-смета 7.2"	2
5	4	Сметный расчет базисно-индексным методом в программном комплексе "Гранд-смета 7.2"	2
6	8	Сметный расчет стоимости проектно-изыскательских работ	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к зачету	1. Ценообразование. Учебник и практикум [Текст] : учеб. для вузов по экон. направлениям и специальностям / Н. В. Вейг и др. ; под ред. Г. А. Маховиковой ; Санкт-Петербург. гос. экон. ун-т. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 463 с. 2. Королева, М. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебное пособие / М. А. Королева. — 2-е изд., доп. и перераб. — Екатеринбург : УрФУ, 2014.	8	12

							ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Устный опрос	1	1	За 5-10 минут до окончания учебного занятия выборочно производится устный опрос 2-3-х обучающихся на знание материала, выносимого для самостоятельного изучения. Зачтено (1 балл): Материал изложен в соответствии с текстом источника в объеме не менее 70% Не зачтено (0 баллов): Материал изложен в соответствии с текстом источника в объеме не менее 60%	зачет
2	8	Текущий контроль	Проверка домашнего задания	2	4	4 балла при условии краткого изложения материала, в том числе с формулами и примерами, 3 балла при условии краткого изложения материала без примеров, 2 балла при условии краткого изложения материала без формул, 1 балл при неправильном изложении материала, с ошибками в формулах для расчета	зачет
3	8	Текущий контроль	Аттестация №1	1	2	В период 1-й аттестационной недели по учебно-производственному графику проводится письменная проверка знаний. За правильные ответы на один из вопросов начисляется 2 балла, правильные ответы с неточностями начисляется 1 балл неправильные ответы - 0 баллов	зачет
4	8	Текущий контроль	Аттестация №2	1	2	В период 2-й аттестационной недели по учебно-производственному графику проводится письменная проверка знаний. За правильные ответы на один из вопросов начисляется 2 балла, правильные ответы с неточностями начисляется 1 балл неправильные ответы - 0 баллов	зачет
5	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	3	2 балла ("Зачтено" в зачетной ведомости) - за правильные ответы на один теоретический вопрос с предварительной подготовкой до 15 минут, правильное решение практической задачи. 1 балл ("Зачтено" в зачетной ведомости) - за неточный ответ на один теоретический вопрос с предварительной подготовкой до 15 минут, правильный ответ на второй вопрос с дополнительным временем до 15 минут на его подготовку с использованием справочной литературы, правильное решение практической задачи . 0 баллов ("Незачтено" в зачетной ведомости): за неправильные ответы на два поставленных вопроса с предварительной и дополнительной подготовками по 15 минут. неточности в решении либо отсутствие	зачет

					задачи. 0 баллов ("Не явился" в зачетной ведомости): неявка на зачет	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Обучающимся предлагается 3 вопроса для подготовки ответов на них в течении 45 минут. Ответы принимаются в устной форме в присутствии не более 8 студентов в аудитории. Зачтено: правильные ответы не менее 65% от заданной темы (вопроса), ответы на уточняющие и дополнительные вопросы. Наличие зачетных домашних заданий и выполненных практических работ. Не зачтено: ответы на вопросы в объеме менее 65% от заданной темы, затруднения в ответах на уточняющие и дополнительные вопросы. Отсутствие одной и более практических работ и домашних заданий.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-2	Знает: основы ценообразования в строительстве. структуру ценообразования в строительстве, принципы сметного дела, нормы. приемы работы с программами "Грандсмета", «Консультант-Плюс», основы сметной техники.	+	+	+	+	+
УК-2	Умеет: применять методики ценообразования и принципы сметного дела, нормы. программу "Грандсмета", . давать стоимостную оценку проектов.		+	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: использования методики ценообразования и принципов сметного дела, сметных нормативов. программы "Грандсмета", . стоимостной оценки проектов, использования сметного законодательства		+		+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Ценообразование. Учебник и практикум [Текст] : учеб. для вузов по экон. направлениям и специальностям / Н. В. Вейг и др. ; под ред. Г. А. Маховиковой ; Санкт- Петербург. гос. экон. ун-т. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 463 с.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Промышленное и гражданское строительство [Текст] : научн.-техн. и произв. журн. / Корпорация «Монтажспецстрой». – М. : Стройиздат, 1994–

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации : МДС 81-35.2004 : утв. от 05.03.2004 : введ. в действие с 09.03.2004. - 87 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации : МДС 81-35.2004 : утв. от 05.03.2004 : введ. в действие с 09.03.2004. - 87 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Королева, М. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебное пособие / М. А. Королева. — 2-е изд., доп. и перераб. — Екатеринбург : УрФУ, 2014. — 263 с. — ISBN 978-5-7996-1224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/98919

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ООО Центр "ГРАНД"-программный комплекс "ГРАНД-Смета"(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. без ограничения срока действия-Консультант Плюс (Златоуст)(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	409 (2)	ПК в составе: системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB – 1шт. Мультимедийный проектор BenQ - 1шт. Колонки – 1шт.
Зачет, диф. зачет	402 (2)	АРМ в составе: Корпус Minitower INWIN EMR009 < Black&Silver> Micro ATX 450W (24+4+6пин), Материнская плата INTEL DH77EB (OEM) LGA1155 < H77> PCI-E+DVI+DP+HDMI+GbLAN SATA RAID MicroATX 4DDR-III Процессор CPU Intel Core i5-3330 BOX 3.0 ГГц / 4core / SVGA HD Graphics 2500 / 1+6Мб / 77Вт / 5 ГТ / с LGA1155 Оперативная память Kingston HyperX < KHX1333C9D3B1K2 / 4G> DDR-III DIMM 4Gb KIT 2*2Gb< PC3-10600> CL9 Жесткий диск HDD 1 Tb SATA 6Gb / s Seagate Constellation ES < T1000NM0011> 3.5" 7200rpm 64Mb Оптический привод DVD RAM & DVD±R/RW & CDRW « Asus DRW-24F1ST» SATA (OEM); ЖК монитор 18.5" BenQ GL955A (LCD, Wide, 1366x768, D-Sub) – 13 шт.

		Экран настенный подпружиненный 213x213см – 1 шт. Проектор Epson EMP -82 – 1шт. Колонки MULTIMEDIA – 1 шт.
Лекции	402 (2)	АРМ в составе: Корпус Minitower INWIN EMR009 < Black&Silver> Micro ATX 450W (24+4+6пин), Материнская плата INTEL DH77EB (OEM) LGA1155 < H77> PCI-E+DVI+DP+HDMI+GbLAN SATA RAID MicroATX 4DDR-III Процессор CPU Intel Core i5-3330 BOX 3.0 ГГц / 4core / SVGA HD Graphics 2500 / 1+6Мб / 77Вт / 5 ГТ / с LGA1155 Оперативная память Kingston HyperX < KHX1333C9D3B1K2 / 4G> DDR-III DIMM 4Gb KIT 2*2Gb< PC3-10600> CL9 Жесткий диск HDD 1 Tb SATA 6Gb / s Seagate Constellation ES < T1000NM0011> 3.5" 7200rpm 64Mb Оптический привод DVD RAM & DVD±R/RW & CDRW « Asus DRW-24F1ST» SATA (OEM); ЖК монитор 18.5" BenQ GL955A (LCD, Wide, 1366x768, D-Sub) – 13 шт. Экран настенный подпружиненный 213x213см – 1 шт. Проектор Epson EMP -82 – 1шт. Колонки MULTIMEDIA – 1 шт.
Самостоятельная работа студента	403 (2)	ASUS P5KPLCM Intel Core 2Duo 2418 MHz 512 O3Y 120 GB RAM – 10 шт. Монитор Samsung Sync Master 743N 17" LCD – 10 шт.
Практические занятия и семинары	402 (2)	АРМ в составе: Корпус Minitower INWIN EMR009 < Black&Silver> Micro ATX 450W (24+4+6пин), Материнская плата INTEL DH77EB (OEM) LGA1155 < H77> PCI-E+DVI+DP+HDMI+GbLAN SATA RAID MicroATX 4DDR-III Процессор CPU Intel Core i5-3330 BOX 3.0 ГГц / 4core / SVGA HD Graphics 2500 / 1+6Мб / 77Вт / 5 ГТ / с LGA1155 Оперативная память Kingston HyperX < KHX1333C9D3B1K2 / 4G> DDR-III DIMM 4Gb KIT 2*2Gb< PC3-10600> CL9 Жесткий диск HDD 1 Tb SATA 6Gb / s Seagate Constellation ES < T1000NM0011> 3.5" 7200rpm 64Mb Оптический привод DVD RAM & DVD±R/RW & CDRW « Asus DRW-24F1ST» SATA (OEM); ЖК монитор 18.5" BenQ GL955A (LCD, Wide, 1366x768, D-Sub) – 13 шт. Экран настенный подпружиненный 213x213см – 1 шт. Проектор Epson EMP -82 – 1шт. Колонки MULTIMEDIA – 1 шт.