

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
08.03.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ценообразование в строительстве

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Экспертиза и управление недвижимостью

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 72156
Подписал: заведующий кафедрой Розенберг Игорь Наумович
Дата: 11.05.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Ценообразование в строительстве» являются:

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области определения сметной стоимости строительства;
- формирование умений применять методологию сметного ценообразования;
- овладение методами определения сметной стоимости строительной продукции с разработкой сметной документации на основе сметных нормативных документов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-3 - Способен использовать знания основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

основные принципы ценообразования в строительстве; состав и структуру сметной стоимости строительных работ

Уметь:

использовать действующую законодательную и проектно-сметную базу ценообразования; работать с проектной документацией; определять сметную стоимость продукции и отдельных видов работ

Владеть:

методами расчета смет; навыками выполнения автоматизированных сметных расчетов

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий | Количество часов | |
|---|------------------|---------|
| | Всего | Сем. №6 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 56 | 56 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 14 | 14 |
| Занятия семинарского типа | 42 | 42 |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 88 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Особенности ценообразования на строительную продукцию |
| 2 | Нормативная база для разработки сметной документации |
| 3 | Локальные сметы и порядок их разработки |
| 4 | Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций |
| 5 | Определение накладных расходов и сметной прибыли при определении сметной стоимости строительной продукции |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|-------|--|
| 6 | Объектные сметы |
| 7 | Сводный сметный расчет стоимости строительства |
| 8 | Расчет главы 9 «Прочие работы и затраты» и особенности распределения сметной стоимости в составе данной главы сводного сметного расчета. |
| 9 | Виды договорных цен на строительную продукцию. Установление договорной цены в результате проведения подрядных торгов. |
| 10 | Виды работ и затрат, учитываемых в договорных ценах. Состав базисной цены в договорных ценах. Государственное воздействие на формирование цен в строительстве. |
| 11 | Общие положения, цель, область применения и порядок проведения экспертизы проектной документации в РФ |

4.2. Занятия семинарского типа.

Лабораторные работы

| № п/п | Наименование лабораторных работ / краткое содержание |
|-------|--|
| 1 | Разработка локальной сметы на сооружение земляного полотна базисно-индексным методом с применением ФЕР-2001 |
| 2 | Разработка локальной сметы на выполнение общестроительных работ |
| 3 | Определение сметной стоимости материалов, изделий и конструкций в строительстве |
| 4 | Разработка объектных смет на сооружение верхнего строения пути и земляного полотна участка железнодорожной линии |
| 5 | Разработка сводного сметного расчета строительства участка железнодорожной линии |

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|--|
| 1 | Виды смет в строительстве. Сметная документация и ее виды |
| 2 | Сметные нормы и нормативы, их структура и уровни применения. Структура сметно-нормативной (нормативно-информационной) базы системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве |
| 3 | Государственные элементные сметные нормы, их состав и структура. Единичные расценки, их состав и структура |
| 4 | Назначение и масштаб применения норм накладных расходов в строительстве. Статьи затрат накладных расходов в строительстве |
| 5 | Методы определения накладных расходов и сметной прибыли. Назначение и масштаб применения норм сметной прибыли в строительстве |
| 6 | Виды договорных цен на строительную продукцию. Установление договорной цены в результате проведения подрядных торгов |
| 7 | Виды работ и затрат, учитываемых в договорных ценах. Состав базисной цены в |

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|-------|---|
| | договорных ценах. Государственное воздействие на формирование цен в строительстве |
| 8 | Общие положения, цель, область применения и порядок проведения экспертизы проектной документации в РФ |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|-------|---|
| 1 | Работа с учебной литературой и интернет источниками |
| 2 | Выполнение курсовой работы. |
| 3 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 4 | Подготовка к текущему контролю. |

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

По данной дисциплине учебным планом предусмотрена курсовая работа.

Тематика курсовой работы:

«Определение сметной стоимости строительства объекта».

Курсовая работа выполняется по вариантам с учетом различных территориальных районов строительства объекта и вариативности характеристик верхнего строения пути и других объемов работ.

Курсовая работа предусматривает определение сметной стоимости строительства участка железной дороги, при этом в рамках курсовой работы предусмотрена разработка локальных смет на сооружение земляного полотна и верхнего строения пути, объектных смет на сооружение земляного полотна и верхнего строения пути и сводного сметного расчета стоимости строительства железнодорожной линии.

Содержание курсовой работы:

1. Оглавление.
2. Общая часть (задание и исходные данные).
3. Локальная смета на сооружение земляного полотна (включает подсчет объема работ).
4. Локальная смета на укладку верхнего строения пути (включает подсчет объема работ).
5. Калькуляции к локальным сметам.
6. Объектная смета на сооружение земляного полотна.

7. Объектная смета на укладку верхнего строения пути.

8. Сводный сметный расчет стоимости строительства участка железнодорожной линии.

9. Перечень используемой литературы.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|---|---|
| 1 | Составление смет на проектные работы: метод. указания для выполнения РГР по дисциплине «Ценообразование и сметное дело в строительстве» составитель В. Н. Раковский Методические указания Архангельск : САФУ , 2016 | Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161729 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 2 | Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для академического бакалавриата Х. М. Гумба [и др.] ; под общ. ред. Х. М. Гумба. Учебное пособие М. : Издательство Юрайт , 2018 | ЭБС "Юрайт" Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2123BAD2-F0CE-411E-BEE6-A9C1D9DC54CC . |
| 3 | Ценообразование в строительстве А. В. Кукота, Н. П. Одинцова Учебное пособие Москва : Издательство Юрайт , 2022 | Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492540 |
| 4 | техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве И.А. Либерман Учебник Москва : ИНФРА-М , 2022 | URL: https://znanium.com/catalog/product/1836103 . – Режим доступа: по подписке |
| 1 | Инвестирование и ценообразование в строительстве И. А. Саенко, В. В. Пухова Учебное пособие Красноярск : Сиб. федер. ун-т , 2018 | URL: https://znanium.com/catalog/product/1818916 . – Режим доступа: по подписке |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

2. <https://fgiscs.minstroyrf.ru> - Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве;

3. <http://www.e-smeta.ru> – сметный портал, нормативные документы, индексы пересчета сметной стоимости;

4. <http://smetnoedelo.ru/> - сайт для сметчиков.

5. www.garant.ru – система «Гарант», правовые базы российского законодательства;

6. www.consultant.ru – общероссийская сеть распространения правовой информации (Консультант-Плюс);

7. <https://www.i-tat.ru/base/categ/cenoobrazovanie-v-stroitelstve> - База знаний для сметчика - АЙТАТ

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Для проведения практических занятий необходимы специализированное программное обеспечение для расчета смет на СМР, например: Гранд-Смета; 5D смета; Адепт: Смета

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения занятий не требуется специальное материально-техническое обеспечение.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовая работа в 6 семестре.

Экзамен в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы

Старший преподаватель кафедры
«Геодезия, геоинформатика и
навигация»

Арестов Андрей
Владимирович

Лист согласования

Заведующий кафедрой ГГН
Председатель учебно-методической
комиссии

И.Н. Розенберг

М.Ф. Гуськова