

**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 специалитета  
по специальности  
23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и  
транспортных тоннелей,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Экономика строительства метрополитенов**

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог,  
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Тоннели и метрополитены

Форма обучения: Очно-заочная

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: 941027  
Подписал: заведующий кафедрой Пискунов Александр  
Алексеевич  
Дата: 19.12.2021

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование компетенции понимания и формирования стоимости, механизма образования стоимости работ и материалов на строительном рынке. Политика ценообразования в строительстве метрополитенов является частью общей ценовой политики и базируется на общих для всех отраслей принципах ценообразования.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ОПК-9** - Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников;

**ПК-20** - способностью оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции транспортных тоннелей, метрополитенов и других подземных сооружений, обосновать выбор научно-технических и организационно-управленческих решений на основе технико-экономического анализа.

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

### **Знать:**

- 1.1. Состояние и проблемы ценообразования в строительстве
- 1.2. Классификация строительной продукции

### **Уметь:**

- 3.1. Укрупненные сметные нормативы
- 3.2. Государственные элементные сметные нормы
- 3.3. Единичные расценки на строительные работы
- 3.4. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции
- 3.5. Сметные цены на оплату труда рабочих
- 3.6. Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств
- 3.7. Накладные расходы
- 3.8. Сметная прибыль
- 3.9. Сметные нормы на временные здания и сооружения при производстве

строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ

3.10. Сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ в зимнее время

**Владеть:**

4.1. Методы определения сметной стоимости строительства

4.2. Локальные сметы на строительные работы

4.3. Особенности составления локальных смет на ремонтно-строительные работы

4.4. Порядок определения стоимости оборудования, мебели и инвентаря

4.5. Определение сметной стоимости монтажных работ

4.6. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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. №11
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

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 76 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	Раздел 1 ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ
2	Раздел 2 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ
3	Раздел 3 СОВРЕМЕННАЯ СМЕТНО-НОРМАТИВНАЯ БАЗА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
4	Раздел 4 ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТРОИТЕЛЬСТВО
5	Раздел 5 ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТНОГО СМЕТНОГО РАСЧЕТА (ОБЪЕКТНОЙ СМЕТЫ)
6	Раздел 6 ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ СВОДНОГО СМЕТНОГО РАСЧЕТА СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА
7	Раздел 7 ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ДОГОВОРНЫХ ЦЕН НА СТРОИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	Раздел 1 1.1 Состояние и проблемы ценообразования в строительстве 1.2 Классификация строительной продукции
2	Раздел 2 2.1. Состав и группировка затрат сметной стоимости строительства 2.2. Задачи и общие положения сметного нормирования в строительстве
3	Раздел 3 3.1. Укрупненные сметные нормативы 3.2. Государственные элементные сметные нормы 3.3. Единичные расценки на строительные работы 3.4. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции 3.5. Сметные цены на оплату труда рабочих 3.6. Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств 3.7. Накладные расходы 3.8. Сметная прибыль

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
	3.9. Сметные нормы на временные здания и сооружения при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ 3.10. Сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ в зимнее время
4	Раздел 4 4.1. Методы определения сметной стоимости строительства 4.2. Локальные сметы на строительные работы 4.3. Особенности составления локальных смет на ремонтно- строительные работы 4.4. Порядок определения стоимости оборудования, мебели и инвентаря 4.5. Определение сметной стоимости монтажных работ 4.6. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ
5	Раздел 6 6.1. Назначение и содержание сводного сметного расчета стоимости строительства 6.2. Состав и порядок формирования стоимости по главам сводного сметного расчета 6.3. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТНОГО НОРМИРОВАНИЯ
2	СОВРЕМЕННАЯ СМЕТНО-НОРМАТИВНАЯ БАЗА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
3	ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ СВОДНОГО СМЕТНОГО РАСЧЕТА СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА
4	ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ДОГОВОРНЫХ ЦЕН НА СТРОИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Ценообразование Под ред. Г.А. Маховиковой Книга Юрайт , 2015	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)
2	Ценообразование в строительстве В.Т.Александров, Т.Г.Касьяненко Однотомное издание Питер , 2000	ИТБ (фб.)
1	Сметное дело в строительстве Г.М. Хайкин, А.Е. Лейбман, Л.И. Мазурин , М.Ф. Митин; Ред. Г.М. Хайкин; Под Ред. Г.М. Хайкин Однотомное издание Стройиздат , 1991	ИТБ (фб.); ИТБ (чз.1)

2	ГЭСН 81-02-01-2001. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы Росстрой Однотомное издание 2008	НТБ (чз.4)
---	---	------------

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

База данных ТЕР и ФЕР

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

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

2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.

4. [aup.ru](http://aup.ru) - административно управленческий портал.

5. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

6. Журнал "Ценообразование и сметное нормирование"  
<https://zscs.ru/news/2012-11-08/elektronnyy-zhurnal>

7. Сайт Минстрой России <https://www.minstroyrf.ru/>

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

Программное обеспечение

Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сети INTERNET.

2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

3. Для проведения тестирования: компьютерный класс; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 11 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

## Авторы

Доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Мосты и тоннели»

Сонин Александр  
Николаевич

Лист согласования

Заведующий кафедрой МиТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

А.А. Пискунов

М.Ф. Гуськова