

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 - программа бакалавриата
по направлению подготовки
08.03.01 Строительство,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ценообразование и сметное дело

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Рельсовые пути городского транспорта

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 ФГАОУ ВО РУТ
(МИИТ)

ID подписи: 6131

Подписал: заведующий кафедрой Ашпиз Евгений
Самуилович

Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся компетенций, системы знаний, умений и представлений ценообразования и сметного дела в области рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений, экономического обоснования проектных и технологических решений при внедрении новой техники, прогрессивных технологий, вопросам совершенствования хозяйственного механизма, а также снижения себестоимости выполняемых работ для следующих видов деятельности:

- производственно-технологической;
- проектно-изыскательской и проектно-конструкторской.

производственно-технологическая:

- осуществление контроля ценообразования технологических процессов строительного производства и строительной индустрии рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений с учетом требований производственной и экологической безопасности, на примере известных и новых технологий в области строительства и строительной индустрии;

- разработка методических, нормативных материалов и технической документации по правилам оценки эксплуатации рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений с учетом местных эксплуатационных условий и применяемых типовых решений;

- контроль качества поступающих на объекты материалов и изделий, с соблюдением технологических операций.

проектно-изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- осуществление авторского надзора за реализацией проектно-изыскательских решений;

- технико-экономическая оценка проектов строительства, промежуточных и капитального ремонтов и реконструкции рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии;

ПК-8 - Способен организовывать и руководить работами по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений с соблюдением охраны труда и техники безопасности;

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

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

Знать:

Основы ценообразования в строительстве и путевом хозяйстве рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений, определения сметной стоимости путевых и строительно-монтажных работ.

Уметь:

Решать основные задачи по определению экономической эффективности в строительстве рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений, применять систему нормативов в строительстве рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений.

Владеть:

Методологией определения потребности финансовых, трудовых и материальных ресурсах на выполнение конкретных видов строительных работ рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений; определять прибыль, рентабельность и себестоимость строительно-монтажных работ рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений.

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	Семестр №6

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	Современное состояние путевого комплекса рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений и его экономики. - подрядчик, заказчик, субподрядчик, генеральный подрядчик – функции и ответственность каждого; - организационно-правовые формы и структуры строительных предприятий. - договора строительного подряда; - типы вертикальной интеграции собственности на строительную продукцию.
2	Бизнес-план, его роль и назначение при организации деятельности предприятия. - структура бизнес-плана; - государственное регулирование инвестиционной деятельности; - государственное экономическое регулирование денежно-кредитной политики; - инвестиция; - права и обязанности инвестора; - экономика риска в условиях рынка инвестиций.
3	Формы и системы оплаты труда в строительстве и путевом комплексе рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений. - сдельная и повременная системы оплаты труда; - аккордная система оплаты труда; - тарифное нормирование.
4	Основные фонды организаций. - составляющие основных фондов;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- оценка основных фондов; - амортизация основных фондов; - стоимостные показатели использования основных фондов в строительстве; - лизинг (аренда с правом выкупа); - основные фонды в путевом комплексе рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений.
5	Себестоимость строительно-монтажных работ рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений. - основные составляющие: прямые затраты, накладные расходы и налоговые отчисления; - виды себестоимости строительно-монтажных работ рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений; - планирование и учёт себестоимости строительно-монтажных работ рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений; - себестоимость в путевом хозяйстве рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений.
6	Прибыль строительных организаций. - основные виды прибыли строительных организаций рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений; - сметная, плановая и фактическая прибыль. Балансовая прибыль; - рентабельность.
7	Оборотные средства хозяйства рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений. - состав и классификация оборотных средств; - определение потребности в оборотных средствах; - показатели использования оборотных средств; - трудовые ресурсы путевого хозяйства рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений; - производительность труда хозяйств рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений; - организация оплаты труда. Мотивация труда; - оплата труда рабочих.
8	Расчеты себестоимости. - смета. Её разновидности. Назначение смет; - состав смет; - методы определения стоимости в сметных расчетах; - сметные нормативы; - локальные сметные расчеты (локальные сметы); - калькуляция затрат.
9	Современные электронные системы управления путевого хозяйства рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений. - система ЕК АСУИ, ЕК АСУФР; - система КАС АНТ, КАСАТ; - система УРРАН.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Тема Современная структура системы ведения хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.
2	Тема Построение бизнес-процессов в системе ведения хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.
3	Тема Технико-экономическая оценка реализации ресурсосберегающих технологий в системе ведения хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.
4	Тема Калькулирование затрат при организации деятельности в предприятиях хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.
5	Тема Планирование бюджета в предприятиях хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.
6	Тема Анализ финансовых показателей деятельности предприятий хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.
7	Тема Изучение и практическое использование документов приемки, оценки качества выполнения ремонтных работ на предприятиях хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.
8	Тема Изучение и практическое использование формы ПУ-74 при составлении месячных графиков «Плана и учета работ по текущему содержанию пути, оценка состояния пути и путевых устройств» на предприятиях хозяйства городских рельсовых путей и искусственных сооружений.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к промежуточной аттестации.
2	Подготовка к текущему контролю.
3	Работа с лекционным материалом.
4	Работа с литературой.
5	Самостоятельное изучение темы «Нормативная база экономической оценки состояния путевого комплекса городских рельсовых путей и искусственных сооружений».
6	Самостоятельное изучение темы «Основные экономические оценочные показатели работы рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений».
7	Самостоятельное изучение темы «Влияние деятельности рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений на основные показатели работы городского транспорта».
8	Самостоятельное изучение темы «Организация капитального ремонта пути I-ого уровня (КРН) рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений».

№ п/п	Вид самостоятельной работы
9	Самостоятельное изучение темы «Современные электронные системы управления путевого хозяйства рельсовых путей городского транспорта и искусственных сооружений».
10	Подготовка к промежуточной аттестации.
11	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Положение о системе ведения путевого хозяйства ОАО «Российские железные дороги» Распоряжение ОАО «РЖД», № 857р от 30 декабря 2016г. Однотомное издание 2016	Электронная библиотека кафедры "ППХ"
2	Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути Распоряжение ОАО «РЖД» №859р от 02 мая 2016г Однотомное издание 2016	
3	Положение о проведении реконструкции (модернизации) железнодорожного пути Распоряжение ОАО «РЖД» от 22.05.2016г Однотомное издание 2016	Электронная библиотека кафедры "ППХ"
4	Положение о гарантийном сроке эксплуатации отремонтированного (реконструированного) участка железнодорожного пути Распоряжение ОАО «РЖД» от 03.04.2009г № 707р. Однотомное издание 2009	Электронная библиотека кафедры "ППХ"
5	Руководство, по комплексной оценке, состояния пути (километра) на основе данных средств диагностики и генеральных осмотров пути» Распоряжением ОАО «РЖД» 14 декабря №2536р 2009г Однотомное издание 2009	Электронная библиотека кафедры "ППХ"
6	Бесстыковой путь. Что такое техническое обслуживание бесстыкового пути З.Л. Крейнис, Н.Е. Селезнева; Под ред. З.Л. Крейниса Однотомное издание Маршрут , 2005	НТБ (уч.1); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)
7	Организация, технология и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути: Монография З.Л. Крейнис Книга Маршрут , 2004	
8	Планирование ремонтов пути на перспективу на заданном полигоне сети Э.В. Воробьев, В.Г. Соколов; МИИТ. Каф. "Путь и путевое хозяйство" Однотомное издание МИИТ , 2006	НТБ (ЭЭ); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)

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

- Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <http://library.miit.ru>
- Сайт ОАО «РЖД»: <http://rzd.ru/>
- Научно-электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
- Сайт Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: <http://umczdt.ru/>
- Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

Офисный пакет приложений Microsoft Office.

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

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для проведения лабораторных работ требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

М.С. Быкова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ППХ

Е.С. Ашпиз

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ф. Гуськова