

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
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка инженерных решений

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта

Форма обучения: 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: 4329
Подписал: заведующий кафедрой Шкурина Лидия
Владимировна
Дата: 21.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины «Оценка инженерных решений» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями СУОС по направлению подготовки 23.05.04 Эксплуатация железных дорог и приобретение ими теоретических знаний в области инвестиций, инвестиционной деятельности на уровне основных групп инвесторов и механизма инвестирования в различных формах его осуществления.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-6 - Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности.

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

Знать:

методы экономической оценки инженерных решений; источниках финансирования реализации инженерных решений; основных направлениях и последовательности выполнения процедур инвестиционного анализа реализации инженерных решений; основных проявлениях влияния внешних факторов на оценку и отбор инженерных решений для реализации

Уметь:

осуществлять расчеты, связанные с экономической оценкой инженерных решений; использовать основные подходы к оценке риска реализации инженерных решений

Владеть:

навыками расчета экономической эффективности инженерных решений с учетом продолжительности их жизни, риска и инфляции

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	Семестр №6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

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 128 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	1.Методика оценки экономической эффективности принимаемых инженерных решений 1.1. Методика оценки экономической эффективности принимаемых инженерных решений 1.2. Выбор базы сравнения 1.3. Учет фактора времени
2	2. Учет внешних и внутренних факторов при экономической оценке инженерных решений

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	2.1. Учет инфляции при оценки решений 2.2. Этапы развития решений и методы его оценки 2.3. Показатели сравнительной экономической эффективности

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	1. Методика оценки экономической эффективности принимаемых инженерных решений Предварительные положения. Выбор базы сравнения. Применение методов общей эффективности
2	2. Учет внешних и внутренних факторов при экономической оценке инженерных решений Расчет экономического эффекта. Оценка экономической целесообразности инженерных решений в компании

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	1. Методика оценки экономической эффективности принимаемых инженерных решений
2	2. Учет внешних и внутренних факторов при экономической оценке инженерных решений
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие Мельников Р.М. Книга Москва: Проспект, 2014 ЭБС BOOK.RU , 2014	ЭБС BOOK.RU
2	Экономическая оценка инвестиций: учебник Н. П. Терешина, В. А. Подсорин ; ред. Д. Т. Мухин. - Электронная и бумажная версии. Книга Москва : Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. Библиотека РОАТ , 2016	Библиотека РОАТ
1	Экономика железнодорожного транспорта: учебник Под ред. Н.П. Терешиной, Л.П. Левицкой, Л.В. Шкуриной Книга М.: ФГОУБ "Учебно-методический центр по	ЭБС УМЦ ЖДТ

	образованию на железнодорожном транспорте", 2012Библиотека РОАТ , 2012	
2	Комплексная оценка эффективности инвестиционных проектов развития железнодорожного транспорта с учетом их влияния на экономический потенциал регионов Л.В.Шкурина , А.А.Бирюков, С.Н.Беряков Книга М.: Московский университет путей сообщения,2013.Библиотека РОАТ , 2013	Библиотека РОАТ
3	Экономика железных дорог Журнал Книга М.: ЗАО "МЦЭФР"Библиотека РОАТ , 2023	Библиотека РОАТ

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

www.garant.ruwww.consultantplus.ru

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

Microsoft Office

Internet Explorer

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

МТБ

Обснащение Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

Для проведения аудиторных лекционных и практических занятий требуется рабочее место преподавателя со стулом, столом, доской, мелом или маркером. Для проведения информационно- коммуникационных занятий (представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов) требуется мультимедийное оборудование (проектор, компьютер (моноблок)).

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 6 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
«Экономика, финансы и управление
на транспорте»

Е.А. Маскаева

Согласовано:

Заведующий кафедрой УТП РОАТ

Г.М. Биленко

Заведующий кафедрой ЭИФ РОАТ

Л.В. Шкурина

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов