

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технико-экономическая оценка инженерных решений

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

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: 15.07.2026

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 производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства;

ПК-11 - Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта;

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

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 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):	12	12
В том числе:		
Занятия лекционного типа	4	4
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 96 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

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	1.3. Учет фактора времени
2	2. Учет внешних и внутренних факторов при экономической оценке инженерных решений 2.1. Учет инфляции при оценке 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	Выполнение курсовой работы.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Принципы ценовой политики и методы ценообразования на железнодорожном транспорте.
2. Стратегическое планирование и анализ конкурентных позиций железнодорожного транспорта.
3. Планирование качественных показателей объема работы подвижного состава.
4. Оборот вагона – важнейший показатель использования вагона в пространстве и времени.

5. Производительность труда на железнодорожном транспорте. Показатели для расчета производительности труда в филиалах структурных подразделений железнодорожного транспорта.

6. Основные направления повышения эффективности использования материальных ресурсов.

7. Техничко-экономические особенности железнодорожного транспорта. Критерии экономической эффективности различных видов транспорта.

8. Конкурентоспособность железнодорожной компании. Методы оценки конкурентоспособности.

9. Основные факторы, влияющие на себестоимость грузовых перевозок. Методы оценки их влияния.

10. Экономическая эффективность улучшения качественных показателей использования подвижного состава.

11. Рентабельность и ее расчет. Пути повышения рентабельности деятельности железнодорожного транспорта.

12. Качество перевозок, качество транспортного обслуживания. Качество перевозок.

13. Бюджетирование как инструмент финансового планирования железнодорожном транспорте.

14. Аутсорсинг и возможность его применения на железнодорожном транспорте.

15. Основы методики оценки повышения качества и эффективности транспортного производства.

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, 2014ЭБС BOOK.RU , 2014	ЭБС BOOK.RU
2	Экономическая оценка инвестиций: учебник Н. П. Терешина, В. А. Подсорин ; рец. 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

Оснащение 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:

Зачет в 6 семестре.

Курсовая работа 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

Г.М. Биленко

Заведующий кафедрой ЭИФ

Л.В. Шкурина

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов