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 специалитета
по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технико-экономическая оценка инженерных решений

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

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: 8890
Подписал: заведующий кафедрой Вакуленко Сергей Петрович
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Технико-экономическая оценка инженерных решений» является формирование компетенций – знаний и навыков, позволяющих компетентно реагировать на требования рынка и обеспечивать эффективность хозяйственной деятельности, а также способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Задачи дисциплины заключаются:

• в усвоении теоретических представлений о современных тенденциях в экономике транспорта, экономических основ деятельности транспортной отрасли;

• в изучении особенностей ценообразования на транспорте;

• в знании рациональной организации труда и его оплаты в транспортных организациях; резервов повышения эффективности функционирования транспортных предприятий в конкурентной среде.

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;

ОПК-7 - Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства;

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

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

Знать:

- Современные теоретические подходы функционирования институтов проектной экономики.

- Современные методические подходы функционирования институтов проектной экономики.

Уметь:

- Осуществлять поиск, анализировать, обобщать.

- Оценивать информацию для разработки ТЭО инженерных решений.

Владеть:

- Ключевыми концепциями управления проектами.

- Методами оценки эффективности проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла.

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 №8
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	56	56
В том числе:		
Занятия лекционного типа	28	28
Занятия семинарского типа	28	28

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 52 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	Место и роль транспорта в экономической системе. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Объект и задачи экономики транспорта как науки. - Взаимное влияние развития транспорта и регионов. - Транспортная доступность территорий и транспортная обеспеченность населения. - Реформирование транспортной отрасли. - Система компаний-операторов собственного подвижного состава на железнодорожном транспорте. - Пассажирский комплекс.
2	Конкурентоспособность развития транспорта. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Рынок транспортных услуг как система. - Структура рынка транспортных услуг и его сегментирование. - Развитие конкуренции на транспортном рынке. - Конкурентосапособность транспортной продукции. - Конкурентоспособность транспортных организаций. - Особенности конкуренции на транспорте. - Экономическая оценка уровня конкурентоспособности транспортной продукции и транспортных организаций. - Инвестиции в развитие транспорта. - Экономическое регулирование развития транспорта. - Развитие транспортной инфраструктуры.
3	Эксплуатационные расходы и себестоимость на транспорте. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Состав и структура эксплуатационных расходов. - Себестоимость перевозок. - Влияние качества эксплуатационной работы на себестоимость. - Себестоимость перевозок различных видов грузов. - Себестоимость перевозок грузов в контейнерах. - Пути снижения себестоимости перевозок.
4	Ценовая политика и ценообразование на транспорте. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Принципы ценовой политики. - Методы ценообразования. - Государственное регулирование тарифов. - Особенности ценообразования на транспорте. - Методы построения и дифференциация тарифов на перевозки. - Пути совершенствования грузовых и пассажирских тарифов. - Тарифы на перевозки в международном сообщении. - Пути повышения доходности транспортных организаций.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
5	Производительность труда на транспорте. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Производительноть труда, ее сущность и измерение. - Основные факторы, влияющие на рост производительности труда. - Эффективность ускорения темпов роста производительности труда.
6	Организация и оплата труда на транспорте. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Организация труда работников транспорта. - Оплата труда на транспорте. - Оплата труда основных профессий на транспорте. - Стимулирование труда.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Построение графика безуботочности. В результате выполнения практической работы, студент получает навык в практическом использовании точки безубыточности.
2	Себестоимость продукции. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по группировке затрат на производство продукции.
3	Прибыль и рентабельность. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по расчету коэффициента рентабельности.
4	Учет неравноценности разновременных затрат и результатов. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по будущей и настоящей стоимости денег.
5	Методики оценки экономической эффективности инвестиций. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по применению методики сравнительной экономической эффективности.
6	Обоснование ставки дисконтирования. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по расчету ставки дисконтирования на основе рентабельности капитала; ставки дисконтирования на основе премий на риск.
7	Сравнение альтернативных возможностеи вложения денежных средств с помощью техники дисконтирования и наращения В результате выполнения практической работы, студент учится проводить сравнение альтернативных возможностей вложения денежных средств с помощью техники дисконтирования и наращения.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополниетльной литературы.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
2	Подготовка к практической работе.
3	Выполнение курсовой работы.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Роль управленческого решения в управлении организацией.

2. Зарождение и развитие науки о принятии решений.

3. Понятие управленческого решения.

4. Классификация инженерных решений.

5. Понятие процесса разработки и принятия управленческого решения.

6. Этапы процесса разработки и принятия управленческого решения существуют.

7. Сущность проблемы и ее решение.

8. Мероприятия, осуществляемые на этапе подготовки к разработке управленческого решения.

9. Мероприятия, осуществляемые на этапе разработки управленческого решения.

10. Мероприятия, осуществляемые на этапе принятия решения, реализации и оценки результата.

11. Внешние и внутренние факторы, влияющие на процесс разработки и принятия инженерных решений.

12. Факторы, влияющие на качество и эффективность инженерных решений.

13. Цели и критерии оценки инженерных решений.

14. Уровни принятия инженерных решений существуют.

15. Принципы принятия инженерных решений.

16. Этапы разработки и принятия решения при: традиционном, ситуационном, социально-этическом и стабилизационном менеджменте.

17. Организационный комплекс обеспечения разработки и принятия инженерных решений.

18. Факторы, учитываемые в процессе организации разработки управленческого решения.

19. Специфика организации разработки незапрограммированных решений.

20. Виды ответственности за принимаемые решения.

21. Виды контроля инженерных решений.

22. Требования к контролю, инструменты и характеристики эффективного контроля.

23. Условия полной определенности, неопределенности и риска.

24. Способы оценки степени риска.

25. Определение наиболее вероятного результата принятого управленческого решения.

26. Основные приемы риск-менеджмента.

27. Типы задач принятия инженерных решений.

28. Методы оптимизации инженерных решений на этапе подготовки к разработке и принятию

решения.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Подсорин, В.А. Экономика предприятия : учебник / В. А. Подсорин, М. Г. Данилина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 392 с. — 978-5-907479-17-3.	https://umczdt.ru/read/260741/?page=1
2	Комбаков, А.Е. Экономика и организация производства : конспект лекций / А. Е. Комбаков, В. В. Бандуров. — Самара : СамГУПС, 2011. — 72 с.	https://umczdt.ru/read/263564/?page=1
3	Терешина, Н.П. Экономика предприятия : учебник / Н. П. Терешина, М. Г. Данилина, В. А. Подсорин. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 362 с. — 978-5-906938-67-1.	https://umczdt.ru/read/18732/?page=1

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

Интернет-ресурсы:

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

2. https://urait.ru/ - Электронная библиотека Юрайт

3. http://elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека

4. https://umczdt.ru/ - Электронная библиотека ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»;

5. https://e.lanbook.com/ - ЭБС «Лань»

6. http://rzd.ru/ - сайт ОАО «РЖД».

Поисковые системы: Yandex, Mail.

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office.

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

Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 8 семестре.

Курсовая работа в 8 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 «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы» И.И. Дроздова

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ А.С. Синицына

Заведующий кафедрой УТБиИС С.П. Вакуленко

Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Андриянова