

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 магистратуры  
по направлению подготовки  
23.04.02 Наземные транспортно-технологические  
комплексы,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Экономическая эффективность цифровизации пассажирского комплекса

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-  
технологические комплексы

Направленность (профиль): Пассажирский комплекс железнодорожного  
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 РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 8890  
Подпись: заведующий кафедрой Вакуленко Сергей  
Петрович  
Дата: 01.10.2024

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

Целью изучения дисциплины "Экономическая эффективность цифровизации пассажирского комплекса" является получение теоретических знаний об основных технологиях цифровой экономики и изменениях технологического уклада.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теоретического материала об основных понятиях и особенностях информационного обмена в цифровом мире; о концепциях тенденциях, свойствах, технологиях цифровой экономики; о цифровых платформах и технологиях цифровых трансформаций бизнеса.

- приобретение навыков выявления закономерностей становления и развития цифрового общества; получения навыков определения информационных потребностей пользователей, компаний и общества для проведения изменений бизнеса; умений анализировать рынок информационных продуктов и услуг для цифровых взаимодействий и умений анализировать социально-экономические изменения, связанные с широкомасштабным использованием цифровых информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности; приобретение навыков работы в условиях глобализации, экономики знаний и перехода к инновационной цифровой экономике.

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

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

**ОПК-2** - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;

**ПК-1** - Способен к проведению анализа научных, учебных, методических материалов в области развития техники и технологии транспорта;

**ПК-3** - Умение разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию перевозочного процесса пассажиров на железнодорожном транспорте;

**УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

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

**Знать:**

- методы проектного и финансового менеджмента при реализации цифровых инициатив в пассажирском комплексе
- современные научные и методические подходы к оценке экономической эффективности цифровых технологий в транспорте
- этапы жизненного цикла проектов цифровой трансформации в сфере пассажирских перевозок

**Уметь:**

- принимать обоснованные финансовые и управленческие решения при внедрении цифровых решений (билетные системы, цифровые сервисы, аналитика пассажиропотока)
- анализировать научные и методические материалы по экономике цифровой трансформации железнодорожного транспорта
- планировать, реализовывать и контролировать проекты цифровизации на всех этапах

**Владеть:**

- навыками оценки экономической эффективности и рисков цифровых проектов в пассажирском комплексе
- методами анализа влияния цифровизации на ключевые экономические показатели перевозчика
- инструментами выявления и оценки угроз информационной безопасности в контексте цифровой трансформации

**3. Объем дисциплины (модуля).****3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).**

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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 №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	24	24
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
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 48 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	<p>Раздел 1. Цифровая экономика как хозяйственная система и экономическая дисциплина.</p> <p>Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Сущность информационно-коммуникационных технологий.</li><li>- Понятие экономической эффективности.</li><li>- Понятие цифровой экономики.</li><li>- Цифровая экономика и экономический рост.</li></ul>
2	<p>Раздел 2. Экономика цифрового общества и его безопасность.</p> <p>Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Правовые аспекты цифровизации.</li><li>- Цифровые стандарты в области ИКТ.</li><li>- Роль человека, государства, общества в развитии цифровой экономики и влияние цифровизации на изменения личности, государства и общества.</li><li>- Экономика цифрового общества.</li></ul>
3	<p>Раздел 3. Информационные технологии и системы в цифровом мире.</p> <p>Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Физические, цифровые и биологические тренды развития цифрового общества.</li><li>- Создание инновационных продуктов.</li><li>- Цифровые риски новой экономики.</li></ul>
4	<p>Раздел 4. Цифровая трансформация отраслей экономики.</p> <p>Основные вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Цифровизация пассажирского комплекса.</li><li>- Основные инновационные решения.</li><li>- Технологии блокчейн.</li></ul>

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

## Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Введение в цифровую экономику. В результате выполнения практической работы, студент изучает становление нормативной базы цифровой среды.
2	Введение в цифровую экономику. В результате выполнения практической работы, студент изучает ресурсное обеспечение цифровой экономики.
3	Проекты в области цифровизации. В результате выполнения практической работы, студент получает навык по расчету показателей эффективности от цифровой трансформации.
4	Методики оценки достигаемых результатов от цифровой трансформации. В результате выполнения практической работы, студент изучает достигаемые эффекты от цифровой трансформации; принципы, лежащие в основе расчета показателей эффективности; методы расчета показателей эффективности.
5	Ресурсное обеспечение цифровой экономики. В результате выполнения практической работы, студент изучает ресурсную базу предпиятий-резидентов; использование современных, инновационных факторов производства: средств и предметов труда, программно-аппаратных средств, трудовых ресурсов; развитие электронного бизнеса.

### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы.
2	Изучение лекционного материала.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Шкурина, Л. В. Экономический инжиниринг трудовых процессов на железнодорожном транспорте: перспективы развития / Л. В. Шкурина, Е. В. Стручкова, А. Н. Никифорова. – Москва : Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта", 2025. – 193 с. – ISBN 978-5-7473-1223-4. – EDN QTFeBL.	<a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80315572">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80315572</a>

2	Журавлева, Н. А. Методология исследования управления цепями поставок / Н. А. Журавлева, В. М. Шавшуков. – Москва : Издательский дом Магистраль, 2023. – 127 с. – ISBN 978-5-6049807-1-2. – EDN IGDWMV.	<a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=65645668">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=65645668</a>
3	Финансы автотранспортной и дорожной отраслей в условиях цифровизации экономики / Е. В. Алексеенко, Л. С. Артамонова, С. П. Бочков [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2020. – 244 с. – ISBN 978-5-4365-5981-0. – EDN BCCAYN.	<a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44517464">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44517464</a>
4	Сигов, В. И. Социально-экономическая эффективность обеспечения экономической безопасности в условиях цифровизации / В. И. Сигов, И. А. Громов // Актуальные проблемы труда и развития человеческого потенциала : Вузовско-академический сборник научных трудов. Том Выпуск № 2 (18). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2019. – С. 150-155. – EDN QQAPDU.	<a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43911922">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43911922</a>
5	Голубев, С. С. Экономика цифровизации промышленных предприятий / С. С. Голубев, А. Г. Щербаков. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Первое экономическое издательство", 2022. – 232 с. – ISBN 978-5-91292-419-4. – DOI 10.18334/9785912924194. – EDN LMUKIV.	<a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48335384">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48335384</a>

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

- Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).
- Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ(<http://library.miit.ru>)).
- Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).
- Общие информационные, справочные и поисковые «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства (<http://e.lanbook.com/>).  
Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru/) (<http://ibooks.ru/>).

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

Для проведения занятий по дисциплине необходимо наличие ПО Microsoft Office

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

Для проведения учебных занятий необходима аудитория, оснащенная доской, проектором, экраном и ПК.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

профессор, доцент, д.н. кафедры  
«Управление транспортным  
бизнесом и интеллектуальные  
системы»

Е.В. Копылова

старший преподаватель кафедры  
«Управление транспортным  
бизнесом и интеллектуальные  
системы»

М.А. Туманов

Согласовано:

Заведующий кафедрой УТБиИС

С.П. Вакуленко

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Андриянова