

**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  
27.04.05 Инноватика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цифровое проектирование услуг**

Направление подготовки: 27.04.05 Инноватика

Направленность (профиль): Аналитика для цифровой трансформации на транспорте

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: 2221  
Подписал: заведующий кафедрой Тарасова Валентина  
Николаевна  
Дата: 13.01.2026

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

Целью освоения учебной дисциплины "Цифровое проектирование услуг" является:

- формирование компетенций в области проектирования транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг в условиях цифровизации и цифровой трансформации транспортного бизнеса, а также в области транспортной логистики.

Задачей освоения учебной дисциплины "Цифровое проектирование услуг" является:

- освоение основных понятий дисциплины.

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

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

**ПК-1** - Способность управлять портфелем ИТ-продуктов и подразделением управления ИТ-продуктами;

**ПК-2** - Способность управлять единой информационной средой организации, региона, страны;

**ПК-5** - Способность осуществлять стратегическое управление процессами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей;

**ПК-6** - Способность организовать исследования и разработку перспективных методов, моделей и механизмов организации планирования производства.

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

### **Знать:**

- принципы, методы и модели проектирования транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг и организации перевозок в соответствии с современными трендами технологического развития отрасли.

### **Уметь:**

- проектировать, моделировать и оптимизировать транспортно-логистические и сопутствующие (дополнительные) услуги и организацию перевозок на основе современных интеллектуальных технологий в контексте

цифровой экономики, а также анализировать уровень качества сервиса с учетом специфики отрасли и рынка.

**Владеть:**

- современными интеллектуальными инструментами моделирования и оптимизации транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг.

**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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия семинарского типа	32	32

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 112 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.**

Не предусмотрено учебным планом

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ / краткое содержание
1	Теория и методология проектирования услуг: операционный менеджмент Рассматриваемые вопросы: - услуги и методология их проектирования; - диаграмма Исикавы для проектирования услуг; - технологии транспортно-логистических услуг и особенности их проектирования.
2	Технологическое проектирование транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг в условиях цифровизации и цифровой трансформации Рассматриваемые вопросы: - проектирование технологических циклов и расписаний транспортно-логистических услуг на основе современных информационных технологий; - ресурсная оптимизация транспортно-логистических услуг на базе современных технологий.
3	Управление качеством транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг на протяжении их жизненного цикла Рассматриваемые вопросы: - интеллектуальные технологии обработки клиентских обращений для развития транспортно-логистических услуг и анализа уровня их качества; - бережливое производство в транспортном бизнесе.
4	Транспортная логистика мультимодальных перевозок в условиях цифровой экономики Рассматриваемые вопросы: - оптимальная маршрутизация; - мультимодальные перевозки и особенности их организации; - кооперация, партнерства и альянсы на транспорте в условиях цифровой экономики.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Теория и методология проектирования услуг: операционный менеджмент
2	Технологическое проектирование транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг в условиях цифровизации и цифровой трансформации
3	Управление качеством транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг на протяжении их жизненного цикла
4	Транспортная логистика мультимодальных перевозок в условиях цифровой экономики
5	Выполнение курсовой работы.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

- Организация нового мультимодального маршрута пассажирских перевозок в пригородном сообщении для повышения лояльности пассажиров;

- Оптимизация вокзального комплекса и технологий его эксплуатации на основе современных технологических решений;

- Развитие внутреннего туризма на основе модернизации неиспользуемых (избыточных) транспортных средств и вовлечения их хозяйственную деятельность транспортной компании;

- Технологическое проектирование мультимодальных перевозок грузов с использованием контрейлеров;

- Организация трекинга грузов на основе современных информационных технологий;

- Применение новых материалов и технологий для сокращения времени погрузочно-разгрузочных работ и потерь сыпучих грузов с использованием автономных роботизированных комплексов;

и др.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Производственный и операционный менеджмент Аквилло, Н. Дж., Чейз, Р. Б. М: Вильямс, 2018. – 1094 с. , 2018	НТБ РУТ (МИИТ)
2	Транспортная логистика. Неруш, Ю.М., Саркисов, С.В. М.: Юрайт, 2020. – 352 с. , 2020	НТБ РУТ (МИИТ)
3	Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации: учебное пособие. Миротин Л.Б., Лебедев Е.А. М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 242 с. , 2020	НТБ РУТ (МИИТ)
4	Информационные системы взаимодействия видов транспорта: учебное пособие. Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2005. – 264 с. , 2005	НТБ РУТ (МИИТ)

5	Моделирование информационных систем железнодорожного транспорта : учеб. пособие Ивницкий В.А. Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. – 276 с. , 2014	НТБ РУТ (МИИТ)
6	Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум для вузов Герами, В. Д. Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 533 с. , 2020	НТБ РУТ (МИИТ)
7	Руководство по улучшению бизнес-процессов. М.: Альпина Паблишер, 2019. – 130 с. , 2019	НТБ РУТ (МИИТ)
8	ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ. Ларин О.Н., Буш Ю.Д.	НТБ РУТ (МИИТ)
9	Основные тренды цифровой логистики Василенок В.Л., Круглова А.И., Алексашкина Е.И., Негреева В.В., Пластунова С.А. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. - 2020. № 1.- С. 69-78 , 2020	НТБ РУТ (МИИТ)
10	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ Федотова С.Н. Journal of Economy and Business. – 2019. Vol.11-3 (57). – С. 124-127 , 2019	НТБ РУТ (МИИТ)

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miiit.ru/>);

Официальный сайт Минтранса России (<https://mintrans.gov.ru/>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miiit.ru/>);

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/));

Образовательная платформа «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>);

Официальный сайт Минобрнауки России (<http://www.mon.gov.ru/>);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://window.edu.ru/>);

Электронно-библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru/>);

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант»;

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>);

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>);

Электронно-библиотечная система «Академия» (<http://academia-moscow.ru/>);

Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (<http://www.book.ru/>);

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com/>);

Сайт Российской газеты («<http://www.rg.ru/official>»).

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

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);

2. Операционная система Microsoft Windows;

3. Microsoft Office;

4. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий,

могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп,

WhatsApp и т.п.

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

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

Курсовая работа в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

В.Б. Ручкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой УИТ

В.Н. Тарасова

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин