

**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)**

**Количественные и качественные методы исследования инноваций на  
транспорте**

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: 05.06.2023

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

Краткая аннотация дисциплины (модуля) (как правило, описываются основные цели и задачи дисциплины(модуля).

Целями освоения дисциплины (модуля) «Количественные и качественные методы исследования инноваций на транспорте» применение методики оценки уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве при проведении предварительного отбора инновационных перспективных технологических проектов, обладающих высоким положительным потенциалом и актуальностью, что позволяет рассматривать отобранные из них для включения в планы и программы научно-технического и инновационного развития. В качестве инструмента, обеспечивающего достижение поставленной цели, используется универсальная Система бизнес-анализа (далее – СБА), настроенная для задачи проведения экспертизы научно-технических проектов.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

научно-исследовательская деятельность:

- проведение технологического аудита;
- проведение экспертизы научно-технических проектов;
- применение универсальной системы бизнес-анализа;

организационно-управленческая деятельность:

- формирование баз данных и разработка документации;
- формирование системного представления о выборе участников экспертной группы;
- овладение методами последовательности и содержания деятельности экспертов, участвующих в оценке

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

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

**ОПК-7** - Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам ;

**ПК-1** - владение навыками прогнозирования продаж, разработки стратегии сбыта, разработки мероприятий по увеличению объема продаж инновационных продуктов, услуг и технологий;

**ПК-2** - Способность разрабатывать идеи создания продуктов для новых рынков, опираясь на результаты исследований;

**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:**

- способность осуществлять планирование, организацию, координацию и мониторинг реализации инновационного проекта в организации.

**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 №3 |
| 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 84 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.

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

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                     |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Перечень тем<br>Теория и методология проектирования услуг на цифровом предприятии: операционный менеджмент:<br>1. Услуги и методология их проектирования. Диаграмма Исикавы для проектирования услуг |

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>2. Технологии транспортно-логистических услуг и особенности их проектирования</p> <p>Технологическое проектирование транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг в условиях цифровизации и цифровой трансформации:</p> <p>1. Проектирование технологических циклов и расписаний транспортно-логистических услуг на основе современных информационных технологий</p> <p>2. Ресурсная оптимизация транспортно-логистических услуг на базе современных информационных технологий</p> <p>Управление качеством транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг на цифровом предприятии на протяжении их жизненного цикла:</p> <p>1. Интеллектуальные технологии обработки клиентских обращений для развития транспортно-логистических услуг и анализа уровня их качества</p> <p>2. Бережливое производство в транспортном бизнесе</p> <p>Транспортная логистика мультимодальных перевозок в условиях цифровой экономики:</p> <p>1. Оптимальная маршрутизация. Мультимодальные перевозки и особенности их организации</p> <p>2. Кооперация, партнерства и альянсы на транспорте в условиях цифровой экономики</p> |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы             |
|----------|----------------------------------------|
| 1        | Подготовка к промежуточной аттестации  |
| 2        | Подготовка к промежуточной аттестации. |

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

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                         | Место доступа |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1        | Методы принятия решений А.Н.Соломатин М. : МИИТ , 2002                                                                                                             |               |
| 2        | Математическое моделирование экономических процессов на железнодорожном транспорте А.Б. Каплан, А.Д. Майданов, А.М. Макаровичкин, Р.М. Царев М. : Транспорт , 1984 |               |
| 3        | Управление инновационными процессами на железнодорожном транспорте Н.А.Кулькова, Р.М.Шульгина Электронная версия , 2016                                            |               |
| 1        | Принятие решений. Метод анализа иерархий Саати, Томас М.: Радио и связь , 1993                                                                                     |               |
| 2        | Экономико-математическое моделирование производственных систем Йозайтис, Виктор Сергеевич М. : Высш. шк. , 1991                                                    |               |

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/>);

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

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.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.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

В.Н. Тарасова

Согласовано:

Заведующий кафедрой УИТ

В.Н. Тарасова

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин