

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 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: 87771
Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич
Дата: 13.01.2026

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:

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

ПК-3 - Способность управлять цифровой трансформацией организации, региона, страны;

ПК-4 - Способность планировать разработку и постановку производства, способностью использовать методы проектирования в области производства;

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:

- методы контроля рисков и уровня кибербезопасности;
- методы контроля рисков цифрового развития (цифрового отставания);
- методики оценки деятельности в соответствии с разработанными показателями;
- методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа;
- виды платежей за использование объекта инновации;
- методы многокритериального анализа.

Уметь:

- использовать методы и средства обеспечения управления рисками ИТ и кибербезопасностью, соответствующие критериям оценки организации;
- осуществлять мониторинг и контроль рисков ИТ и кибербезопасности;
- использовать методы и средства обеспечения управления рисками цифрового развития (цифрового отставания), соответствующие критериям оценки организации;
- осуществлять мониторинг и контроль рисков цифрового развития (цифрового отставания);
- выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации;
- определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа;
- представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами;

- применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа;
- анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами;
- проводить анализ деятельности организации;
- оценивать возможности существующих производственных площадок в части, касающейся интеграции их новыми технологиями;
- производить расчет численных значений факторов риска инновационных проектов.

Владеть:

- формирование и согласование целей и принципов управления рисками ИТ и кибербезопасностью;
- определение состава методов и средств управления рисками ИТ и кибербезопасностью;
- организация управления рисками ИТ и кибербезопасностью с помощью персонала и стейкхолдеров;
- контроль качества и управление сокращением и смягчением рисков ИТ и ростом уровня кибербезопасности;
- определение параметров будущего состояния организации;
- выявление, анализ и оценка несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации;
- оценка бизнес-возможностей организации, необходимых для проведения стратегических изменений в организации;
- анализ факторов риска инновационных проектов.

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.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Теория и методология проектирования услуг на цифровом предприятии: 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 информационных технологий.
3	Управление качеством транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг на цифровом предприятии 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:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- оптимальная маршрутизация; - мультимодальные перевозки и особенности их организации; - кооперация, партнерства и альянсы на транспорте в условиях цифровой экономики.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Теория и методология проектирования услуг на цифровом предприятии: 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 информационных технологий.
3	Управление качеством транспортно-логистических и сопутствующих (дополнительных) услуг на цифровом предприятии 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	Подготовка к текущему контролю.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Методы принятия решений. Альпина Паблишер , 2017	https://znanium.ru/catalog/document?id=333397
2	Управление материальными ресурсами железнодорожного транспорта. Цевелев А.В. ИНФРА-М , 2021	https://znanium.ru/catalog/document?id=361281
3	Принятие управленческих решений с использованием метода анализа иерархий. Кравченко Г.М., Болотина А.Б., Андреев П.А. РУТ МИИТ , 2018	https://znanium.ru/catalog/document?id=415948
4	Экономико-математическое моделирование в управлении бизнесом. Бережная Е.В., Бережной В.И., Бережная О.В. ИНФРА-М , 2024	https://znanium.ru/catalog/document?id=440787
5	Экономико-математическое и эконометрическое моделирование: Компьютерный практикум. Колпаков В.Ф. ИНФРА-М , 2024	https://znanium.ru/catalog/document?id=446827

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);

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

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

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:

заведующий кафедрой, профессор,
д.н. кафедры «Управление
инновациями на транспорте»

В.Н. Тарасова

Согласовано:

Заведующий кафедрой УИТ

В.Н. Тарасова

Заведующий кафедрой ТМСУИ

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова