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 бакалавриата
по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление рисками

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

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: 30.04.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью дисциплины «Управление рисками» является разработка и реализация управленческих решений по управлению рисками на всех стадиях жизненного цикла инновационной продукции (технологии, организации, отрасли) по функциональным областям деятельности организации: от научных исследований до маркетинговой поддержки.

Задачи:

изучить международные стандарты (ISO 31000, COSO) и российские нормативные документы в сфере управления рисками;

сформировать представление о классификации рисков в цифровой экономике: технологические, киберриски, регуляторные, рыночные, операционные риски инновационных проектов;

раскрыть особенности рискогенных факторов в условиях цифровой трансформации и неопределенности инновационной среды;

освоить методы количественной и качественной оценки рисков цифровых инновационных проектов;

сформировать навыки построения карт и реестров рисков, проведения приоритизации рисковых событий с учетом их влияния на цели цифрового проекта;

научиться применять инструменты анализа данных и модеирования для прогнозироания рисковых ситуаций в IT-проектах.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-6 - Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения;

ПК-2 - Способность управлять операционной деятельностью организации в области ИТ;

ПК-3 - Способность выполнять работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения;

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений ;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

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

Знать:

- принципы и подходы к исследованию инновационных процессов и проектов с точки зрения риска, закономерности и особенности рисков инновационных проектов на различных стадиях жизненного цикла;
- факторы, влияющие на результативность инновационных проектов, типичные факторы риска инновационной деятельности, подходы к управлению рисками, включая методы их снижения;
- принципы и методы планирования в системе риск-менеджмента, основные формы организации и структуры системы риск-менеджмента, требования к организации и управлению рисками в инновационной деятельности;
- современные научные подходы к управлению экономическими рисками;
- современные технологии управления рисками;
- проблемы построения систем управления рисками;
- методы непрерывного улучшения управления ИТ-активами.

Уметь:

- прогнозировать и выявлять риски инновационных проектов, анализировать проблемы риск-менеджмента инновационной деятельности;
- формулировать принципы и критерии оценки системы риск-менеджмента инновационной деятельности
- проводить классификацию рисков инновационных проектов;
- проектировать, контролировать и регулировать выполнение инновационных проектов с учетом рисков, формировать программу управления рисками инно-вационной деятельности;
- строить модели рисковой ситуации;
- определять методы идентификации и оценки риска, которые соответствуют данной рисковой ситуации;
- организовывать деятельность по непрерывному улучшению управления ИТ-активами;

- производить идентификацию и оценку рисков достижения целевых производственно-экономических показателей структурного подразделения с использованием автоматизированных систем.

Владеть:

- навыками применения аналитического инструментария и моделирования рисковых ситуаций инновационных про-цессов, методов организации и управления системой риск-менеджмента в инновационной деятельности;

- навыками применения инструментария моделирования альтернативных решений в инновационной деятельности с учетом рисков;

- современными методами риск-менеджмента;

- должен демонстрировать способность и готовность;

- применять полученные знания и навыки в создании систем по управлению рисками;

- навыками построения систем управления рисками;

- контролем качества и мотивация сотрудников на улучшение управления ИТ-активами;

- организацией управления ИТ-проектами с помощью персонала и стейкхолдеров.

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 №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
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 80 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	Общие положения управления рисками Рассматриваемые вопросы: - управление риском – новая отрасль знания; - организация процесса управления риском.
2	Виды рисков Рассматриваемые вопросы: - класификация рисков; - влияние на результативность.
3	Идентификация и анализ рисков Рассматриваемые вопросы: - методы выявления рисков; - анализ рисков.
4	Методы оценки рисков Рассматриваемые вопросы: - интегральная оценка риска.
5	Методы управления риском Рассматриваемые вопросы: - финансирование риска; - оценка эффективности методов управления риском.
6	Безопасность и стратегия управления транспортными рисками Рассматриваемые вопросы: - факторы влияния.
7	Управление рисками в инвестиционной и инновационной деятельности Рассматриваемые вопросы: - общие закономерности управления инве-стиционными проектами; - методы оценки инвестиционных рисков.
8	Инвестиции в освоение производства новой продукции Рассматриваемые вопросы: - методы уменьшения коммерческого риска инвестиций в инновационную деятельность.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
9	Виды рисков в наукоемком производстве Рассматриваемые вопросы: - производственные риски; - экономические риски.
10	Повышение устойчивости производства Рассматриваемые вопросы: - количественная оценка; - качественная оценка.
11	Методика оценки рисков Рассматриваемые вопросы: - методы оценки рисков.
12	Интегральная оценка риска Рассматриваемые вопросы: - внедрение системы индикаторов раннего предупреждения.
13	Безопасность на транспорте Рассматриваемые вопросы: - регулярный пересмотр реестра рисков и эффективности принятых мер; - стратегия управления транспортными рисками.
14	Инвестиции в освоение производства новой продукции Рассматриваемые вопросы: - инвестиции в освоение производства новой продукции.
15	Методы уменьшения коммерческого риска инвестиций в инновационную деятельность Рассматриваемые вопросы: - разработка стратегического плана контроля с ключевыми событиями-триггерами.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Контекстный анализ инновационных про-ектов с точки зрения риск-менеджмента Рассматриваемые вопросы: - концепция временной стоимости денег; - комплексный финансовый анализ, охватывающий все стадии инновационно-инвестиционного цикла.
2	Классификация рисков инновационной деятельности Рассматриваемые вопросы; - технические и коммерческие риски в рамках проектной деятельности.
3	Качественный анализ рисков инноваци-онного проекта Рассматриваемые вопросы: - анализ рисков инновационного проекта.
4	Количественный анализ рисков иннова-ционного проекта Рассматриваемые вопросы: - классификация рисков на основе стадий реализации проекта.
5	Оценка рискованности альтернативных проектов с помощью математико-статистических моделей принятия реше-ний в условиях риска

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Рассматриваемые вопросы: - математические модели при простых и сложных альтернативных решениях.
6	Методы трансформации и финансирова-ния рисков Рассматриваемые вопросы: - несистематические риски; - риск ликвидности; - отраслевой, коммерческий и финансовый риски.
7	Формирование стратегии и тактики управления рисками инновационного проекта Рассматриваемые вопросы: - управление рисками в инновационной деятельности; - стратегические цели инновационного развития; - реализация.
8	Разработка программы управления риска-ми инновационной деятельности Рассматриваемые вопросы: - реализация процесса контролирования вероятности появления рисков; - уменьшение прогресса разработки.
9	Разработка процедуры контроля программы управления рисками инновационной деятельности на основе ключевых принципов Рассматриваемые вопросы: - интегрированность; - структурированность; - адаптированность; - вовлечённость динамичность; - базирование на информации; - учёт человеческого фактора; - непрерывное улучшение.
10	Методы оценки эффективности програм-мы управления рисками инновационной деятельности Рассматриваемые вопросы: - метод сценариев оценки уровня риска; - определение средней ожидаемой эффективности проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям.
2	Подготовка к промежуточной аттестации.
3	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа

1	Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3502-8. — Текст : электронный Вяткин В. Н.	URL: https://urait.ru/bcode/511018
2	Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный Воронцовский А. В. 2024	URL: https://urait.ru/bcode/536576
3	Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 388 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02578-1. — Текст : электронный 2024	URL: https://urait.ru/bcode/535504

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.eciu.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/);

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.

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 7 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
Заведующий кафедрой ТМСУИ	М.Ю. Куликов
Председатель учебно-методической комиссии	Н.А. Андриянова