## 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 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Методы оценки рисков ИТ-проектов

Направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Информационные системы в бизнесе

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: 564169

Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна Дата: 05.04.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование знаний, умений и навыков в сфере управления рисками
  ИТ-проектов;
- теоретическое и практическое овладение современными средствами анализа и оценки рисков;
- изучение требований к разработке документации по выявлению и оценке рисков;
- изучение и исследование понятийного аппараат информационных рисков;
  - классификация информационных рисков;
- изучить и влияние информационных рисков на деятельность промышленных предприятий;
- ознакомление с принципами и методами обработки рисков для совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

Задачами учебной дисциплины «Методы оценки рисков ИТ-проектов» являются:

- изучение методов в области их практического применения;
- приобретение практических навыков в использовании современных математическихъ методов, моделей и инструментов оценки рисков ИТ-проектов;
- развитие самостоятельности мышления и творческого подхода при анализе и оценке конкретных ситуаций в различных видах деятельности.
  - 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

- **ОПК-2** Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий;
- **ПК-1** Способен проводить анализ инновационной деятельности и инновационного потенциала предприятия;
- **ПК-6** Способен согласовывать с заказчиком требования, руководить процессами проектирования архитектуры предприятия, вырабатывать рекомендации по ее реализации с учетом неопределенности и рисков;
- **УК-2** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

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

#### Уметь:

- выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски;
- применять аналитические приемы определения целесообразности принятия решений в области управления ИТ-рисками;
- классифицировать ИТ-риски, выявлять особенности их возникновения и управления в практике российских компаний;
  - оценивать результативность принятых управленческих решений;
- выбирать подходящий математический инструментарий для решения задач анализа и оценки ИТ-рисков, в том числе с использованием ЭВМ и прикладных программных продуктов;
- разрабатывать комплекс мероприятий по управлению рисками ИТпроектов;
  - разрабатывать документы по управлению рисками ИТ-проектов;
- проводить оценку экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков.

#### Знать:

- понятие и виды рисков;
- содержание, цели, задачи и принципы разработки системы управления ИТ-рисками организации;
  - инструменты и методы управления ИТ-рисками;
  - исследование прикладных и информационных процессов;
- использование и разработку методов формализации и алгоритмизации информационных процессов.

#### Владеть:

- навыками подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами;
- навыками использования специализированного программного обеспечения для проведения анализа ИТ-проектов;
- использованием программного обеспечения в процессе анализа, оценки и управления ИТ-рисками.
- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;
  - навыками выбора методов и средств оценки рисков ИТ-проектов.
  - 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	
тип учесных занятии		Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
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 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.

<b>№</b> п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Методология управления IT-проектами
	Рассматриваемые вопросы:
	-Введение в управление проектами.
	-Специфика ИТ-проектов.
2	Методология управления IT-проектами
	Рассматриваемые вопросы:
	- Методы оценки ИТ-проектов.
	- Методы оценки внекоммерческого эффекта ИТ-проекта.
3	Менеджмент рисков ИТ-проектов

$N_{\underline{o}}$	Тематика лекционных занятий / краткое содержание			
п/п				
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Теория управления риском: основные понятия			
	- Теория управления риском: определение риска			
4	Менеджмент рисков ИТ-проектов			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Теория управления риском: концепции.			
	- Методы составления матриц рисков.			
5	Менеджмент рисков ИТ-проектов			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Менеджмент риска проектов.			
	-Методы поддержки принятия решений.			
6	Менеджмент рисков ИТ-проектов			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Методология управления рисками ИТ-проектов.			
	-Основные действия по управленияю рсиком ИТ-проекта.			
7	Менеджмент рисков ИТ-проектов			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Процесс управления риском ИТ-проектов.			
	-Функции ЛПР.			
8	Менеджмент рисков ИТ-проектов			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Документационное сопровождение процесса управления риском ИТ-проектов.			
	- Составление отчетов.			

# 4.2. Занятия семинарского типа.

# Практические занятия

$N_{\underline{0}}$	Т			
$\Pi/\Pi$	Тематика практических занятий/краткое содержание			
1	Методология управления IT-проектами			
	В результате практического занятия студент изучает:			
	Основы управления проектами			
2	Методология управления ІТ-проектами			
	В результате практического занятия студент изучает:			
	ИТ-проекты и программная инженерия			
3	Методология управления IT-проектами			
	В результате практического занятия студент изучает:			
	Методология внедрения информационных систем			
4	Методология управления IT-проектами			
	В результате практического занятия студент изучает:			
	Проекты внедрения бизнес-приложений для корпоративного управления			
5	Менеджмент рисков ИТ-проектов			
	В результате практического занятия студент осваивает:			
	Теория и практика реализации проектных решений.			
6	Менеджмент рисков ИТ-проектов			
	В результате практического занятия студент осваивает:			
	Качество и риски ИТ-проекта. Мировая и отечественная практика			
7	Менеджмент рисков ИТ-проектов			

<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате практического занятия студент осваивает:
	Практика реализации ИТ-проектов
8	Менеджмент рисков ИТ-проектов
	В результате практического занятия студент осваивает:
	Развитие методов управления ИТ-проектами

## 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

<b>№</b> п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом.
2	Работа с литературой.
3	Подготовка к практическим работам
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

$N_{\underline{0}}$	Библиографическое описание	Место доступа
$\Pi/\Pi$	Browner pupir receive commentation	тиесто доступа
1	Оценка рисков : учебник и практикум для вузов / А. В.	https://urait.ru/bcode/487735
	Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —	(дата обращения:
	179 c. — ISBN 978-5-534-02411-1.	19.04.2023). — Текст :
		электронный
2	Управление инвестиционными проектами в условиях	https://urait.ru/bcode/452764
	риска и неопределенности : учебное пособие для вузов /	(дата обращения:
	Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. Ф.	19.04.2023). — Текст :
	Щипанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 298	электронный
	с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04586-4.	
3	Управление рисками проекта: учебное пособие для вузов	https://urait.ru/bcode/493673
	/ В. Е. Шкурко; под научной редакцией А. В. Гребенкина.	(дата обращения:
	— 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182	19.04.2023). — Текст :
	c. — ISBN 978-5-534-05843-7.	электронный
4	Управление проектами: учебник и практикум для	https://urait.ru/bcode/491468
	среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. —	(дата обращения:
	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — ISBN	19.04.2023).— Текст:
	978-5-534-01505-8.	электронный

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/

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com/

Федеральная служба государственной статистики: https://rosstat.gov.ru/ Библиотека естественных наук PAH: http://www.benran.ru/

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

Офисный пакет приложений MicrosoftOffice, Операционная система Microsoft Windows

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

Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

## Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Информационные системы цифровой экономики»

О.В. Медникова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической

комиссии М.В. Ишханян