

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
38.03.02 Менеджмент,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Управление рисками**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Процессное управление бизнесом

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: 2017  
Подписал: заведующий кафедрой Ефимова Ольга  
Владимировна  
Дата: 07.06.2024

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

Целью освоения учебной дисциплины является знакомство студентов с теорией и методологией управления рисками.

К задачам дисциплины относится формирование у студентов системы знаний и практических умений для использования методов управления рисками в профессиональной сфере, приобретение навыков обоснования решений в условиях риска, в т.ч. с использованием программного обеспечения.

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

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

**ПК-1** - Способен систематизировать информацию о бизнес-процессах, формулировать и обосновывать предложения по их улучшению с учетом возможных рисков.

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

### **Знать:**

- основные понятия теории риска;
- стратегии управления риском;
- основные критерии принятия решений в условиях неопределенности;
- основные критерии принятия решений в условиях риска;
- методические аспекты оценки величины риска

### **Уметь:**

- количественно оценивать величину риска;
- оценивать стоимостную меру риска (VaR);
- количественно оценивать склонность к риску лиц, принимающих решение;
- осуществлять выбор бизнес-альтернативы по критерию MVC и EVC;
- оптимизировать состав бизнес-портфеля по критерию минимума риска

### **Владеть:**

- навыками использования критериев Сэвиджа и Гурвица;
- навыками использования критериев MVC и EVC;
- навыками оценки стоимостной меры риска (VaR);
- навыками построения дерева бизнес-решений;
- навыками использования программного обеспечения для решения задач

управления рисками

### 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 №6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
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 60 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	Введение в теорию риска Рассматриваемые вопросы: - риск как двумерная величина (рисковая ситуация, величина риска);

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация ситуаций принятия решений;</li> <li>- причины риска;</li> <li>- стратегии управления риском</li> </ul>
2	<p><b>Количественные характеристики величины риска</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретико-вероятностные характеристики величины риска;</li> <li>- математико-статистические характеристики величины риска;</li> <li>- основные теоретические законы распределения величины риска;</li> <li>- методические аспекты статистической оценки величины риска</li> </ul>
3	<p><b>Свойства статистических характеристик величины риска</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свойства выборочного среднего;</li> <li>- свойства выборочной дисперсии;</li> <li>- свойства стандартного отклонения;</li> <li>- свойства коэффициента вариации</li> </ul>
4	<p><b>Принятие решений в условиях неопределенности</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие бизнес-альтернативы;</li> <li>- проектирование ситуации неопределенности: матричный подход;</li> <li>- критерий безразличия;</li> <li>- критерий Сэвиджа;</li> <li>- критерии оптимизма и пессимизма (критерий Вальда);</li> <li>- критерий Гурвица</li> </ul>
5	<p><b>Оценка склонности к риску</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типы отношения лиц, принимающих решение, к риску;</li> <li>- общая аналитическая модель склонности к риску;</li> <li>- графическое моделирование склонности к риску (линии уровня);</li> <li>- понятие безрисковой бизнес-альтернативы;</li> <li>- расчет параметра линий уровня по фактическим данным</li> </ul>
6	<p><b>Выбор бизнес-альтернативы по критерию EVC</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономический смысл критерия EVC;</li> <li>- методические аспекты использования критерия EVC;</li> <li>- типовые ситуации выбора бизнес-альтернативы по критерию EVC</li> </ul>
7	<p><b>Выбор бизнес-альтернативы по критерию MVC</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономический смысл критерия MVC;</li> <li>- методические аспекты использования критерия MVC;</li> <li>- типовые ситуации выбора бизнес-альтернативы по критерию MVC</li> </ul>
8	<p><b>Методы диссипации риска</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- концептуальная модель диссипации риска;</li> <li>- доленое участие в бизнес-альтернативе (партнерство);</li> <li>- реализация бизнес-альтернатив в рамках контракта;</li> <li>- оценка доходности бизнес-альтернативы в условиях риска;</li> <li>- типовые ситуации диссипации риска</li> </ul>
9	<p><b>Графическое моделирование процесса принятия решения в условиях риска</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нотации моделирования процесса принятия решения;</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методические аспекты построения дерева решений;</li> <li>- выбор бизнес-альтернативы на основе анализа дерева решений;</li> <li>- оценка ожидаемой ценности дополнительной информации о бизнес-альтернативе</li> </ul>
10	<p>Оценка стоимостной меры риска</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие стоимостной меры риска (VaR);</li> <li>- параметры стоимостной меры риска;</li> <li>- непараметрические методы оценки стоимостной меры риска;</li> <li>- параметрические методы оценки стоимостной меры риска;</li> <li>- метод Монте-Карло для оценки стоимостной меры риска</li> </ul>
11	<p>Управление бизнес-портфелем в условиях риска</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы портфельной теории Марковица;</li> <li>- критерии оптимизации структуры и состава бизнес-портфеля;</li> <li>- метод множителей Лагранжа для оптимизации структуры бизнес-портфеля;</li> <li>- методические аспекты оптимизации состава бизнес-портфеля в условиях риска</li> </ul>
12	<p>Информационное обеспечение управления бизнес-рисками</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- национальные стандарты в сфере менеджмента риска;</li> <li>- инструментальные средства поддержки принятия решений в условиях риска;</li> <li>- основные участники рынка ПО для управления рисками</li> </ul>

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Теоретико-вероятностные характеристики величины риска</p> <p>В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык расчета теоретико-вероятностных характеристик величины риска, имеющей дискретное или непрерывное распределение</p>
2	<p>Математико-статистические характеристики величины риска</p> <p>В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык расчета абсолютных и относительных математико-статистических характеристик величины риска на основе выборочных данных</p>
3	<p>Принятие решений в условиях неопределенности: критерий Сэвиджа</p> <p>В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык выбора бизнес-альтернативы в условиях неопределенности по критерию Сэвиджа</p>
4	<p>Принятие решений в условиях неопределенности: критерий Гурвица</p> <p>В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык выбора бизнес-альтернативы в условиях неопределенности по критерию Гурвица</p>
5	<p>Оценка склонности к риску</p> <p>В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навыки построения графических моделей склонности к риску (линий уровня) и расчета их параметров по фактическим данным</p>
6	<p>Принятие решений в условиях риска: критерий EVC</p> <p>В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык выбора бизнес-альтернативы по критерию EVC в случае дискретного или непрерывного распределения величины риска</p>
7	<p>Принятие решений в условиях риска: критерий MVC</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык выбора бизнес-альтернативы по критерию MVC в случае дискретного или непрерывного распределения величины риска
8	Методы диссипации риска В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навыки обоснования управленческих решений по диссипации бизнес-рисков в рамках партнерских или контрактных отношений
9	Графическое моделирование процесса принятия решений В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык построения дерева решений для анализа и выбора бизнес-альтернативы в условиях риска
10	Непараметрические методы оценки стоимостной меры риска В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык непараметрической оценки стоимостной меры риска (VaR)
11	Параметрические методы оценки стоимостной меры риска В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык параметрической оценки стоимостной меры риска (VaR)
12	Оптимизация структуры бизнес-портфеля В результате работы на практическом занятии студенты приобретают навык оптимизации структуры бизнес-портфеля по критерию минимума риска

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

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

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Антонов, Г. Д. Управление рисками организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 153 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/6216. - ISBN 978-5-16-013060-6.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1897324">https://znanium.com/catalog/product/1897324</a> (дата обращения: 13.05.2023). - Текст : электронный.
2	Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент : учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. —	<a href="https://urait.ru/bcode/450164">https://urait.ru/bcode/450164</a> (дата обращения: 13.05.2023). - Текст : электронный.

	(Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3502-8.	
3	Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0.	<a href="https://urait.ru/bcode/450664">https://urait.ru/bcode/450664</a> (дата обращения: 13.05.2023). - Текст : электронный.

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

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): <https://library.miit.ru/>

Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система Znanium: <https://znanium.com/>

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

Пакет приложений Microsoft Office или аналог

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

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

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 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 «Экономика,  
организация производства и  
менеджмент»

В.М. Моргунов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭОПМ

О.В. Ефимова

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.В. Ишханян