

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ Э.Ю. Майкова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины части, формируемой участниками  
образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)»  
**«Оценка рисков»**

Направление подготовки бакалавров – **01.03.05 Статистика.**

Направленность (профиль) – **Экономическая статистика и анализ данных.**

Типы задач профессиональной деятельности: организационно-  
управленческий; научно-аналитический.

Форма обучения – очная.

Факультет управления и социальных коммуникаций  
Кафедра «Экономики и управления производством»

Тверь 2022

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:  
Заведующий кафедрой ЭУП

И.В.Вякина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭУП  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г., протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой

И.В. Вякина

Согласовано:  
Начальник учебно-методического  
отдела УМУ

Е.Э.Наумова

Начальник отдела  
комплектования  
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «**Оценка рисков**» является формирование у студентов комплекса знаний, связанных с современной теорией рисков; обучение практическим процедурам расчета степени риска, а также умению формировать финансовую и инвестиционную стратегию предприятий с учетом степени риска.

**Задачи дисциплины** группируются в мировоззренческие, методологические, теоретические, практические задачи.

Основные **мировоззренческие задачи** дисциплины состоят в следующем:

- формирование у студентов необходимой эрудиции, кругозора и творческих навыков, позволяющих свободно ориентироваться в проблемах и направлениях экономической теории;
- осмысление общей направленности эволюции экономической науки и трансформации ее генеральных направлений.

**Теоретические задачи** дисциплины заключаются в:

- систематизации эволюции взглядов на экономическую науку, принимаемую обществом при осуществлении хозяйственной политики;
- обосновании закономерностей формирования и развития экономических теорий и школ;
- сравнении альтернативных теоретических подходов с целью выявления взаимосвязи и преемственности идей;
- овладении категорийным аппаратом экономической науки;
- оценке изменения трактовки базовых экономических категорий под влиянием меняющихся условий экономической действительности.

В ходе освоения дисциплины решаются следующие **методологические задачи**:

- овладение совокупностью прогрессивных методов каузального экономического анализа;
- приобретение методологических навыков экономико-исторических исследований;

**Практические задачи** дисциплины связаны с:

- овладением способностью принятия самостоятельных решений по практической реализации актуальных экономических задач;
- использованием накопленной научно-теоретической базы при принятии стратегических и оперативных решений, связанных с формированием экономической политики.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания дисциплин: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин, сопряженных с профессиональными стандартами и профильной направленностью.

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины помимо их самостоятельного значения являются основой для изучения курсов «**Финансовый менеджмент**», «**Экономический анализ предметной области**» и других дисциплин,

профессиональная подготовка по которым предполагает использование принципов и методов прогнозирования угроз при решении задач, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

#### **3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине**

**Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:**

**ПК-3 Способен к выбору и обоснованию эффективных решений, направленных на устранение бизнес-проблем в организации.**

**Индикаторы компетенции, закреплённые за дисциплиной в ОХОП:**

**ИПК-3.2.** Выполняет идентификацию, анализ и оценку наиболее критичных рисков и вырабатывает мероприятия по воздействию на риск.

**Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций**

**Знать:**

31.1. Содержание, принципы и методы прогнозирования угроз на основе обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации.

31.2. Задачи, принципы и методы организации мониторинга рисков в социально-экономических системах.

**Уметь:**

У1.1. Выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации с целью прогнозирования возможных угроз.

У1.2. Идентифицировать риски в экономической и социальной сферах.

**Иметь опыт практической подготовки:**

ПП1.1. Обосновывает и выбирает оптимальное управленческое решение, позволяющее минимизировать возможные риски и снизить негативный эффект в случае наступления рисков событий

#### **3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций**

Проведение лекционных и практических занятий.

### **4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы**

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Зачетные единицы</b>	<b>Академические часы</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	4	144
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		60
В том числе:		
Лекции		30
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены

<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		48+36(экз)
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к практическим работам		24
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		-
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		24+36(экз)
<b>Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)</b>		30
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)		30

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Модуль 1. Теория и методология оценки рисков	33	8	4	-	12+9(экз)
2	Модуль 2. Оценка рисков коммерческой и производственной деятельности	33	8	4	-	12+9(экз)
3	Модуль 3. Оценка инвестиционных рисков	39	8	10	-	12+9 (экз)
4	Модуль 4. Оценка финансовых рисков	39	6	12	-	12+9 (экз)
Всего на дисциплину		144	30	30	-	48+36(экз)

## **5.2. Содержание дисциплины**

### **Модуль 1. ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ РИСКОВ**

- 1.1. Место и роль рисков в экономической деятельности
  - 1.1.1. Понятие риска
  - 1.1.2. Классификация рисков
  - 1.1.3. Процесс управления риском
  - 1.1.4. Методы оценки экономических рисков
- 1.2 Методы количественной оценки риска
  - 1.2.1. Вероятностная постановка принятия предпочтительных решений
  - 1.2.2. Статистические методы принятия решений в условиях риска
  - 1.2.3. Нормальное распределение.
  - 1.2.4. Выбор оптимального варианта решения с помощью статистических оценок.

### **Модуль 2. ОЦЕНКА РИСКОВ КОММЕРЧЕСКОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

- 2.1. Основные факторы, влияющие на уровень коммерческого риска
  - 2.1.1. Влияние факторов рыночного равновесия на изменение экономического риска
  - 2.1.2. Влияние факторов времени, эластичности спроса и предложения и налогообложения на уровень коммерческого риска
- 2.2. Анализ операционных производственных рисков
  - 2.2.1. Анализ функциональной зависимости между затратами и объемом производства
  - 2.2.2. Определение безубыточного объема продаж и зоны безопасности предприятия
  - 2.2.3. Оценка критического уровня затрат и цены

### **Модуль 3. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ**

- 3.1. Рисковые инвестиционные процессы
  - 3.1.1. Инвестиционные риски
  - 3.1.2. Денежные потоки. Дисконтирование во времени
  - 3.1.3. Ставки доходности рискованных активов
  - 3.1.4. Оценка инвестиционных рисков
- 3.2. Формирование оптимального инвестиционного портфеля
  - 3.2.1. Проблема выбора инвестиционного портфеля
  - 3.2.2. Диверсифицированный портфель
  - 3.2.3. Портфель Марковица
  - 3.2.4. Формирование инвестиционного портфеля
- 3.3. Модель ценообразования активов капитала
  - 3.3.1. Основы ценовой модели активов капитала. Доходность и риск.
  - 3.3.2 Коэффициент бета. Премия за риск
  - 3.3.3. Применение модели ценообразования активов капитала

### **Модуль 4. ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ**

- 4.1. Финансовые риски . Связь финансового и операционного рычага с совокупным риском
- 4.2. Риск ликвидности
- 4.3. Оценка инфляционных рисков
- 4.4. Банковские риски

### 5.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены.

### 5.4. Практические занятия

Таблица 3. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических работ	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
<b>Модуль 1</b> <b>Цель:</b> Изучение терминологии и методологии оценки рисков, овладение приемами количественной оценки рисков	Место и роль рисков в экономической деятельности	2
	Методы количественной оценки риска	2
<b>Модуль 2</b> <b>Цель:</b> Овладение приемами анализа и оценки рисков коммерческой и производственной деятельности	Исследование факторов, влияющих на уровень коммерческого риска	2
	Анализ операционных производственных рисков	2
<b>Модуль 3</b> <b>Цель:</b> Овладение методами принятия оптимальных решений и оценки инвестиционных рисков	Оценка инвестиционных рисков	2
	Формирование оптимального инвестиционного портфеля	4
	Модель ценообразования активов капитала	4
<b>Модуль 4</b> <b>Цель:</b> Получение навыков анализа финансовых рисков и принятия оптимальных решений в области управления финансами	Связь финансового и операционного рычага с совокупным риском	4
	Риск ликвидности	4
	Оценка инфляционных рисков	2
	Банковские риски	2

## 6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

### 6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

## **6.2. Организация и содержание самостоятельной работы**

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, решении задач по количественной оценке риска, в подготовке к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости, экзамену.

При изучении дисциплины студентами выполняются практические задания в аудитории под наблюдением преподавателя и самостоятельно по заданиям преподавателя. Максимальная оценка за каждое выполненное практическое задание – 5 баллов, минимальная – 3 балла.

Выполнение всех практических заданий обязательно. В случае невыполнения задания по уважительной причине студент должен выполнить пропущенные практические занятия в часы, отведенные на консультирование с преподавателем.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1. Основная литература по дисциплине**

1. Шапкин, А.С. Экономические и финансовые риски : оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. - 9-е изд. - Москва : Дашков и К, 2016. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-394-02150-3. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93337> . - (ID=112755-0)
2. Касьяненко, Т.Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов : в составе учебно-методического комплекса / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование) (УМК-У). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-00375-8. - URL: <https://urait.ru/bcode/489052>. - (ID=106296-0)
3. Пименов, Н.А. Управление финансовыми рисками в системе экономической безопасности : учебник и практикум для вузов / Н.А. Пименов. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-04539-0. - URL: <https://urait.ru/bcode/489025>. - (ID=106293-0)

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Васин, С.М. Управление рисками на предприятии : учеб. пособие / С.М. Васин, В.С. Шутов. - М. : Кнорус, 2010. - 299 с. - Библиогр. : с. 298 - 299. - ISBN 978-5-406-00191-2 : 162 p. - (ID=79335-4)
2. Грачева, М.В. Управление рисками в инновационной деятельности : учеб. пособие для вузов по экон. спец. / М.В. Грачева, С.Ю. Ляпина. - М. : Юнити, 2010. - 337 с. - Библиогр. : с. 334 - 336. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-238-01693-1 : 351 p. - (ID=79861-4)

3. Домащенко, Д.В. Управление рисками в условиях финансовой нестабильности / Д.В. Домащенко, Ю.Ю. Финогенова. - М. : Магистр : Инфра-М, 2010. - 238 с. - Библиогр. : с. 235 - 238. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-9776-0138-2 : 199 р. - (ID=81265-2)
4. Горбунов, В.Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов : науч.-прак. пособие : в составе учебно-методического комплекса / В.Л. Горбунов. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2013. - 247 с. - (УМК-У). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-369-01228-4 : 315 р. - (ID=98865-2)

### **7.3. Методические материалы**

1. Учебно-методический комплекс дисциплины "Оценка рисков". Направление подготовки бакалавров - 01.03.05 Статистика. Профиль - Экономическая статистика и анализ данных : ФГОС 3++ / Каф. Экономики и управления производством ; сост. Вякина И.В. - Тверь, 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/148060>. - (ID=148060-0)

### **7.4. Программное обеспечение по дисциплине**

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

### **7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет**

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭК ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещён: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/148060>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При изучении дисциплины «Оценка рисков» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы. Возможна демонстрация лекционного материала с помощью презентационного оборудования.

Для выполнения практических заданий, в том числе и самостоятельно в рамках образовательного процесса студентам требуются технические средства обучения, а именно персональные ЭВМ с доступом в Интернет, к электронной библиотеке ВУЗа и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

Студентам предоставляется возможность использования компьютерных классов ТвГТУ, его библиотеки и доступа к Интернет-ресурсам.

## **9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена**

1. Экзаменационный билет соответствует форме, утвержденной Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов. Типовой образец экзаменационного билета приведен в Приложении. Обучающемуся даётся право выбора заданий из числа, содержащихся в билете, принимая во внимание оценку, на которую он претендует.

Число экзаменационных билетов – 20. Число вопросов (заданий) в экзаменационном билете – 3 (1 вопрос для категории «знать» и 2 вопроса для категории «уметь»).

Продолжительность экзамена – 60 минут.

2. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3. Критерии оценки за экзамен:

для категории «знать»:

выше базового – 2;

базовый – 1;

ниже базового – 0;

критерии оценки и ее значение для категории «уметь»:

отсутствие умения – 0 балл;

наличие умения – 2 балла.

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

4. Вид экзамена – письменный экзамен.

5. База заданий, предъявляемая обучающимся на экзамене

1. Понятие риска
2. Классификация рисков
3. Процесс управления риском

4. Методы оценки экономических рисков
5. Вероятностная постановка принятия предпочтительных решений
6. Статистические методы принятия решений в условиях риска
7. Нормальное распределение.
8. Выбор оптимального варианта решения с помощью статистических оценок.
9. Влияние факторов рыночного равновесия на изменение экономического риска
10. Влияние факторов времени, эластичности спроса и предложения и налогообложения на уровень коммерческого риска
11. Анализ функциональной зависимости между затратами и объемом производства
12. Определение безубыточного объема продаж и зоны безопасности предприятия
13. Оценка критического уровня затрат и цены
14. Инвестиционные риски
15. Денежные потоки. Дисконтирование во времени
16. Ставки доходности рискованных активов
17. Оценка инвестиционных рисков
18. Проблема выбора инвестиционного портфеля
19. Диверсифицированный портфель
20. Портфель Марковица
21. Формирование инвестиционного портфеля
22. Основы ценовой модели активов капитала. Доходность и риск.
23. Коэффициент бета. Премия за риск
24. Применение модели ценообразования активов капитала
25. Финансовые риски . Связь финансового и операционного рычага с совокупным риском
26. Риск ликвидности
27. Оценка инфляционных рисков
28. Банковские риски

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов на экзаменационные вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания экзаменационного билета, выданного студенту.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

## **9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

Учебным планом зачет по дисциплине не предусмотрен.

### **9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы или курсового проекта**

Не предусмотрены.

#### **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые должны быть опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

Студенты, изучающие дисциплину обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ и всех видов самостоятельной работы.

#### **11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины**

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами. Форма протокола утверждена Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин, по образовательным программам, соответствующих ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 01.03.05 Статистика  
Направленность (профиль) – Экономическая статистика и анализ данных  
Кафедра «Экономики и управления производством»  
Дисциплина «Оценка рисков»  
Семестр 7

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

**Раскройте понятие риска, его основные функции**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

**На основании приведенных данных определите критические значения цены и затрат и выполните оценку уровня риска.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Выполните количественную оценку риска и доходности указанных проектов. Выберите наиболее оптимальный проект с точки зрения риска и доходности, обоснуйте свой выбор.**

**Критерии итоговой оценки за экзамен:**

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составители:

Заведующий кафедрой ЭУП

\_\_\_\_\_ И.В. Вякина

Заведующий кафедрой ЭУП

\_\_\_\_\_ И.В. Вякина