

Автономное образовательное учреждение  
высшего образования Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»



Утверждаю

Проректор по образовательной  
деятельности и цифровой  
трансформации

Е.В. Карпичев

«31» января 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### «ЭКОНОМИКА РИСКОВ»

Направление подготовки

**38.03.01 - Экономика**

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы

Экономика предприятий и организаций

Форма обучения

очная

Гатчина

2024

Рабочая программа по дисциплине «Экономика рисков» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика, направленность (профиль) подготовки – Экономика предприятий и организаций

Уровень: бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: : к.э.н., доцент финансов и кредита Осипова Н.И.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры национальной экономики и организации производства «28» августа 2023 г. Протокол №1.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  Селиванова Л.А.

Руководитель ОП

/ Карпичев Е.В.

## Содержание

с.

1. Пояснительная записка..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы ..... 4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.... **Ошибка! Закладка не определена.**
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) ..... 7
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ..... 8
8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)..... 9
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)..... **Ошибка! Закладка не определена.**
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....13
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем..... **Ошибка! Закладка не определена.**
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .. **Ошибка! Закладка не определена.**

## 1. Пояснительная записка

Курс «Экономика рисков» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 38.03.01 - Экономика.

**Целью** освоения дисциплины «Экономика рисков» является:

- обучение студентов подходам, методам и моделям, оценки и управления рисками различной природы, включая идентификацию рисков. Формирование законов распределения потерь и ущербов, которые могут возникнуть в экономических системах разного уровня;
- формирование у студентов навыков разработки и обоснования эффективных мер по снижению рисков и обеспечению устойчивого функционирования экономических систем в условиях рисков

**Основные задачи** изучения дисциплины:

- изучение теоретических и методологических основ по определению экономической сущности рисков и их видов;
- изучение факторов, влияющих на формирование рисков ситуаций в процессах производства и определения их влияния на эффективность предприятия;
- получить основы разработки, внедрения и контроля системы управления за рисками;
- определить основные экономические методы оценки рисков и пути по их минимизации.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Экономика рисков» участвует в формировании следующей компетенции:

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
ПК-3 - Способен выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс управленческих мер по их минимизации	ПК-3.2 Выявляет, регистрирует, анализирует и классифицирует риски, определяет систему мероприятий, направленных на их минимизацию	<b>Знания:</b> методов выявления и систематизации рисков, основных методов определения величины риска и степени его влияния на результаты деятельности предприятия <b>Умения:</b> анализировать величину риска с учетом изменения внешних условий, отраслевой специфики, стратегии внутренних возможностей <b>Навыки:</b> управления рисками, разработки мер, направленных на их минимизацию

--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Экономика рисков» является дисциплиной по выбору части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению 38.03.01 – Экономика направленность (профиль) образовательной программы - Экономика предприятий и организаций.

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция	Последующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция
ПК-3	Конкурентный бенчмаркинг Антикризисные механизмы в управлении деятельностью предприятий	Производственная практика (технологическая ) Производственная( преддипломная) практика Подготовка к процедуре защите и защита выпускной квалификационной работы

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «Экономика рисков» составляет 4 зачетных единиц или 144 академических часа.

Семестр		№ семестра 7	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		144/4	144/4
Контактная работа	Лекции	32	32
	Практические занятия	32	32
Самостоятельная работа		44	44

Вид промежуточной аттестации	экзамен	2.3/33.7	2.3/33.7
---------------------------------	---------	----------	----------

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	Контактная работа				
			лекции	практич. занятия	лабор. занятия		
_7 семестр							
1.	основы экономики и управления рисками	26	8	8	-	10	Риск и неопределенность. Объекты и факторы риска. Классификация и типология рисков. Характеристика областей риска (безрисковая, минимального риска, повышенного риска, критического риска, катастрофического риска).
2	Методы экономической оценки рисков и неопределенности	26	8	8	-	10	Качественная и количественная оценки риска. Методы экспертных оценок (метод «Дельфи» и др.). <i>Принятие управленческих решений</i> в условиях неопределенности: Вальда (макси-мин), макси-макс, Альфа-критерий Гурвица. Сэвиджа (критерий отказа от мини-макса), Лапласа (Байесово решение).
3	Содержание и анализ экономической оценки рисков	26	8	8	-	10	Инструментарий анализа и экономической оценки риска утраты

							ликвидности и платежеспособности. Действующее российское законодательство о несостоятельности (банкротстве) Система фундаментальной диагностики банкротства.
4	Методы минимизации рисков	30	8	8	-	14	Этапы процесса управления рисками: выявление (идентификация) риска, оценка риска, управление риском, контроль за рисками. Схемы нейтрализации рисков: перенос рисков, диверсификация, страхование, хеджирование с использованием финансовой, бухгалтерской информации отчетности предприятий.
экзамен		36		2.3		33.7	
Итого за 7 семестр		144	32	34.3		77.7	

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля*
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	10	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	10	Выступление с докладом, презентация, ответы на дискуссионные вопросы
3.	Подготовка к текущему контролю	24	Тесты, рефераты



	(тестирование и/или написание реферата)		
4.	Подготовка к промежуточной аттестации к экзамену	33.7	Устное собеседование, тестирование

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 485 с. — (Высшее образование). — // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469401> (дата обращения: 08.09.2021).
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. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3502-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450164> (дата обращения: 08.12.2020).
3. Фонд оценочных и методических материалов по дисциплине.

## **7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена)**

1. Классификация рисков по стадиям производственно-сбытовой деятельности предприятий
2. Процесс реализации метода сценариев для оценки рисков
3. Учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости.
4. Критерии оценки риска при отсутствии данных о вероятности возможных исходов
5. Риск и неопределенность—взаимосвязь и различие понятий
6. Методы количественной оценки рисков.
7. Экспертные показатели оценки риска
8. Абсолютные показатели оценки риска
9. Риск ликвидности
10. Процентные риски.
11. Концепция рисковой стоимости (VaR—at Risk
12. Предпринимательские потери и зоны риска
13. Механизмы нейтрализации риска
14. Внутренние и внешние факторы риска
15. Статистические показатели оценки риска
16. Риск потерь от изменения потока платежей
17. Характеристика отношения индивидов к риску

18. Динамические риски и способы их оценки
19. Риски в внешнеэкономической деятельности предприятий
20. Индексы неприятия риска Эрроу-Пратта

### **Примерные практико-ориентированные задания**

1. Имеются два варианта вложения одной и той же суммы капитала. В первом варианте капитал совершает за год 20 оборотов, рентабельность произведенного и реализованного товара 20 %. По второму варианту капитал совершает за год 26 оборотов, рентабельность произведенного и реализованного товара 18 %. Выбор эффективного варианта вложения капитала производится по критерию максимум нормы прибыли на капитал, произведите расчет.

2. Требуется оценить рискованность вложения в активы «А» и «Б», если известно, что доходность по активу «А» по месяцам составляла соответственно 2 %, 4 %, 3,6 %, 3,8 %, 5 % при сумме вложений в 200, 500, 250, 250 и 300 денежных единиц в месяц. Доходность по активу «Б» по месяцам составляла соответственно 3 %, 2 %, 4 %, 2 %, 3 % при сумме вложений в 250, 300, 350, 500 и 400 денежных единиц.

Полный комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом.

Полный комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении 1.

### **8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

#### **а) нормативные правовые акты**

1. Часть первая Гражданского кодекса Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (ред. от 05.12.2021 г.) // СЗ РФ от 5 декабря 1994 г. – № 32. – Ст. 3301.
2. ФЗ «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ (ред. от 29.07.2020 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации от 1 января 1996 г. - № 1. - Ст. 1.
3. ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ (ред. от 25.11.2020 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации от 28 октября 2002 г.- № 43. - Ст. 4190.

#### **б) основная литература**

1. Экономика предприятия : учебник и практикум для вузов / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15122-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487505> (дата обращения: 08.09.2021).

2. Маевская, Е. Б. Экономика организации : учебник / Е.Б. Маевская. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/19026](http://www.dx.doi.org/10.12737/19026). - ISBN 978-5-16-104822-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1044367> (дата обращения: 23.12.2019)

**в) дополнительная литература:**

1. 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. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3502-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450164> (дата обращения: 08.12.2020).

2. Рыхтикова, Н. А. Анализ и управление рисками организации : учебное пособие / Н.А. Рыхтикова. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 248 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <https://znaniy.com/catalog/product/1659054> (дата обращения: 08.09.2021).).

**г) ресурсы сети «Интернет»:**

1. Общероссийская Сеть распространения правовой информации КонсультантПлюс// [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. Университетская Информационная Система (УИС) РОССИЯ// [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>

3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека – online» // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

4. Электронная библиотека Российской Государственной библиотеки // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.rsl.ru/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, зачету.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции

обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку.. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиями и зачету рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременного обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Экономика рисков» включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания

раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- анализ ситуаций (кейс-метод) — техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. В основе метода конкретных ситуаций лежит описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия людей. При изучении конкретной ситуации, и анализе конкретного примера студент должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

Преподавание дисциплины осуществляется в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Экономика рисков» представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля

знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к экзамену следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Экзамен подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Экзамен проводится в форме устного собеседования и выполнения письменного задания, либо теста.

Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам устного ответа и выполненного письменного (тестового) задания, в зависимости от шкалы оценки.

В связи с развитием научно-технического прогресса в такой ситуации надлежит воспользоваться материалами, находящимися в открытом доступе сети Internet. Также необходимо учитывать, что по состоянию на сегодняшний день многие справочные правовые системы содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуются использовать электронно-библиотечные системы.

В силу кратковременности изучения и значительного объема данной учебной дисциплины кафедра настоятельно рекомендует систематически, а не эпизодически работать над изучением курса.

## **10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины «Экономика рисков» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

# **11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Операционная система (Microsoft Windows Проприетарная);
  2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional (MS Word, MS Excel, MS Power Point и др.Проприетарная);
  3. Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader GNU Lesser General Public License);
  4. Программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG -4, DivX, RMVB, WMV (K-Lite Codec Pack GNU Lesser General Public License);
  5. Web-браузер (Mozilla Firefox GNU Lesser General Public License);
  6. Антивирус (Касперский Open Space Security Проприетарная);
- Информационные справочные системы:*
7. 1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;
  8. 2) Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

# **12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Наименование
<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы*
<b>Технические средства обучения:</b>
компьютер с программным обеспечением
<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*

<b>Технические средства обучения:</b>
экран настенный
мультимедийный проектор
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.10

\* Аудитории конкретизируются в справке МТО