

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

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ГИЭФПТ



В.Р. Ковалев

«31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ»**

Направление подготовки  
38.03.02 – Менеджмент  
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы  
Менеджмент организации

Форма обучения  
Очная

Гатчина  
2021

Рабочая программа по дисциплине «Экономическая оценка инвестиционных проектов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.02 – Менеджмент, направленность (профиль) образовательной программы – Менеджмент организации

Уровень: бакалавриат

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

Разработчик: к.э.н.доцент кафедры нац.экономики и организации производства / Коломенский Г.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры нац.экономики и организации производства «26» августа 2021 г. Протокол №1.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  / Л.А. Селиванова  
Руководитель ОП  / В.Н. Чумаков

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	5
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
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.....	7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	9
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	10
Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена).....	10
Варианты практико-ориентированных заданий для проведения промежуточной аттестации (экзамена) .....	11
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	14
10. Особенности освоения дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	16
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	17
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	17

## 1. Пояснительная записка

Дисциплина «Экономическая оценка инвестиционных проектов» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

**Актуальность изучения дисциплины.** Эффективное развитие предприятия требует от его менеджмента профессионального подхода к принятию инвестиционных решений, поскольку они обеспечивают успешную реализацию стратегии любого предприятия. Формирование знаний и умений в этой области предполагает изучение современных технологий разработки и реализации инвестиционных проектов. Отсюда вытекает необходимость включения в учебные программы подготовки специалистов экономического профиля, и, в частности, по направлению «Менеджмент организации» основ методологии и инструментария по планированию, оценке, организации и управлению инвестиционными проектами на уровне субъектов микроэкономики.

**Целью** освоения дисциплины «Экономическая оценка инвестиционных проектов» является подготовка специалистов, знающих научные и методические подходы к планированию, оценке, организации и управлению инвестиционными проектами, обладающих основными навыками управления инвестициями, умением применять эти навыки в практической деятельности.

Отсюда вытекают основные **задачи освоения дисциплины:**

- освоение теоретических знаний по программе дисциплины и приобретение практических навыков разработки и оценки инвестиционных проектов;
- изучение особенностей организации инвестиционной деятельности;
- изучение основ управления рисками в инвестиционной деятельности предприятий;
- изучение основ моделирования инвестиционных процессов, обоснования инвестиционных решений, формирования инвестиционной

политики и стратегии предприятий с использованием специализированных компьютерных программ.

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

Дисциплина «Экономическая оценка инвестиционных проектов» участвует в формировании профессиональной компетенции:

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
<b>ПК-7.</b> Выработка мероприятий по воздействию на риск в разрезе отдельных видов и их экономическая оценка.	<b>ПК-7.И-2</b> Способен анализировать риски и мониторить мероприятия по воздействию на риски	<p><b>Знания:</b> методов оценки экономической эффективности инвестиционных проектов; особенностей учета, инфляции, неопределенности и рисков при оценке экономической эффективности инвестиционных проектов; способов оценки и управления рисками инвестиционных проектов</p> <p><b>Умения:</b> применять различные методы оценки эффективности инвестиционных проектов на основании имеющейся информации с учетом неопределенности и рисков; обосновывать экономическую эффективность инвестиционных проектов; уметь выбирать наиболее оптимальный инвестиционный проект в инвестиционном портфеле для финансирования, используя приемы и методы сравнительного анализа</p> <p><b>Навыки:</b> владения современной методикой построения имитационных моделей инвестиционных процессов в условиях инфляции, неопределенности и риска</p>

<b>ПК-8.</b> Оказание методической помощи и поддержка процесса управления рисками для ответственных за риск сотрудников организации.	<b>ПК-8.И-2</b> Способен предоставлять аналитическую информацию о рисках руководителю подразделения и контролировать качество работы сотрудников по актуализации рисков	<p><b>Знания:</b> основных особенностей финансирования инвестиционных проектов; основ современной теории инвестирования; методические основы количественной оценки и анализа рисков инвестиционных проектов; теоретических основы принятия инвестиционных решений в условиях риска</p> <p><b>Умения:</b> выбирать оптимальные инвестиционные решения, сопряженные с различными видами рисков; оценивать риски инвестиционного проекта; анализировать результаты контроля, исследовать и обобщать причины и последствия выявленных отклонений, нарушений и недостатков и готовить предложения, направленные на их устранение</p> <p><b>Навыки:</b> оценки рисков инвестиционного проекта; владения методикой анализа экономических рисков по результатам контроля экономической среды, способами выявления причин и последствий воздействия фактора неопределенности</p>
--	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина *Б1.В.06«Экономическая оценка инвестиционных проектов»* является обязательной дисциплиной части.формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению *38.03.02Менеджмент*, направленность (профиль) образовательной программы – Менеджмент организации

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция	Дисциплины учебного плана, в которых компетенция осваивается одновременно	Последующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция

ПК-7		Управление рисками ( 5 семестр) Управление операциями ( 5 семестр)	Стратегический менеджмент ( 7 семестр) Антикризисное управление ( 7 семестр) Оценка рисков бизнеса (7 семестр) Корпоративное управление ( 7 семестр ) Производственная практика (преддипломная практика) (8 семестр)
ПК-8	-	Управление рисками (5 семестр)  Логистика (5 семестр)	Стратегический маркетинг (7 семестр)  Антикризисное управление (7 семестр)  Стратегический маркетинг ( 7 семестр)  Оценка рисков бизнеса (8 семестр)  Производственная (преддипломная ) практика (8 семестр)

**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 «Инвестиционное проектирование» составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Семестр		5	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108/3	108/3
Контактная работа	Лекции	16	16
	Практические занятия	32	32
	Лабораторные занятия	-	-

Самостоятельная работа		33	33
Вид промежуточной аттестации (конт/самост.раб)	экзамен	2,5/24,5	27

**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	Лекции	практич.занятия	самост.работа	
1.	Экономическая природа и классификация инвестиций.	16	2	4	4	Объекты инвестирования, форма и состав инвестиций. Источники инвестиций. Классификация инвестиций. Планирование инвестиций
2.	Содержание инвестиционного проекта и основные критерии оценки эффективности инвестиций	28	4	8	8	Бизнес-планирование. Состав инвестиционного проекта. Основные показатели инвестиционного проекта.
3.	Методы экономической оценки инвестиционных проектов	30	10	20	20	Эффективность инвестиционных проектов. Критерии оценки эффективности инвестиций Принципы и этапы оценки эффективности инвестиционного проекта.
4.	Основы управления рисками при осуществлении инновационных проектов	24	6	12	13	Классификация инвестиционных рисков Качественный и количественный анализ проектных рисков. Статистические и динамические методы анализа инвестиционных рисков
<b>Экзамен</b>		<b>27</b>		<b>2,5</b>	<b>24,5</b>	
		<b>108</b>	<b>16</b>	<b>34,5</b>	<b>57,5</b>	



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

### Самостоятельная работа студентов

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	11	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, решение задач, подготовка к решению кейсов, подготовка презентации	22	Решение задач, презентация, ответы на вопросы
3.	Подготовка к промежуточному контролю (вопросы к экзамену)	24,5	Экзамен

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

1. Лукасевич, И. Я. Инвестиции : учебник / И.Я. Лукасевич. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 413 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1072267>
2. Экономическая оценка инвестиций : учебник / под ред. М. И. Римера. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Питер, 2011. – 425 с.
3. Теплова, Т. В. Инвестиции : учеб. для бакалавров / Т. В. Теплова. – М. : Юрайт, 2012. – 724 с.
4. Фонд оценочных и методических материалов (ФОММ) по дисциплине «Экономическая оценка инвестиционных проектов».

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

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

1. Инвестиции и капитал.
2. Классификация инвестиций
3. Объекты инвестиционной деятельности.
4. Субъекты инвестиционной деятельности.
5. Инвестиционные ресурсы организации.
6. Инвестиционный цикл и его стадии
7. Структура инвестиционного механизма.
8. Инвестиционная политика государства и регионов
9. Методы государственного регулирования инвестиционной деятельности.
10. Инвестиционный климат и его факторы
11. Сущность и виды финансовых рынков. Их характеристика.
12. Основные финансовые и инвестиционные институты, их функции и задачи.
13. Финансовые инструменты для краткосрочного или долгосрочного инвестирования
14. Оценка денег во времени при определении эффективности инвестиционных проектов.
15. Простые и сложные проценты.
16. Настоящая и будущая стоимость денежных средств
17. Аннуитет и его виды.
18. Учет инфляции в финансово-экономических расчетах, связанных с инвестиционной деятельностью
19. Корректировка наращенной стоимости денежных средств с учетом инфляции.
20. Формирование реальной ставки процента с учетом инфляции.
21. Фактор неопределенности и риска при оценке эффективности инвестиций. Доходность акций при неопределенности величины будущих дивидендных выплат.
22. Инвестиционные риски и их классификация
23. Методы оценки инвестиционных рисков
24. Ликвидность инвестиций.
25. Инвестиционный проект. Классификация инвестиционных проектов.
26. Жизненный цикл инвестиционного проекта.
27. Структура бизнес-плана инвестиционного проекта.
28. Метод дисконтирования.
29. Показатели эффективности инвестиционного проекта

30. Коммерческая и экономическая эффективность инвестиционных проектов.
31. Критерии оценки инвестиционных качеств финансовых инструментов.
32. Рейтинг эмиссионных ценных бумаг
33. Критерии рейтинговой оценки акций и облигаций.
34. Эффективность финансовых инвестиций
35. Оценка финансовых активов.
36. Типы портфелей ценных бумаг и их характеристики.
37. Виды левириджа
38. Методы снижения (минимизации) риска потерь инвестора.
39. Виды инвестиционного портфеля.
40. Оценка ликвидности и риска портфеля инвестиций

### **Варианты практико-ориентированных заданий для проведения промежуточной аттестации (экзамена)**

#### **Задача 1**

Для выпуска новых видов продукции необходимы инвестиции в размере 3 млн. руб. Найти среднегодовую прибыль, которую получит инвестор, если срок окупаемости проекта составит:

- а) 3 года 6 месяцев;
- б) 5 лет.

#### **Задача 2**

Предприятие имеет выручку от реализации, приведенную в таблице. Найти срок окупаемости инвестиций, если среднегодовые затраты составляют 1,2 млн. руб., а в создание предприятия инвестировано 5 млн. руб. Учесть ставку дисконтирования – 6%.

Год	1	2	3	4
Выручка, руб.	3000000	3500000	4000000	4500000

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 и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **а) основная литература:**

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 26.01.1996 N 14-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья)» от 26.11.2001 N 146-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Лукасевич, И. Я. Инвестиции : учебник / И.Я. Лукасевич. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 413 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1072267>
5. Экономическая оценка инвестиций : учебник / под ред. М. И. Римера. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб. : Питер, 2011. – 425 с.
6. Чараева, М. В. Реальные инвестиции : учеб. пособие / М.В. Чараева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 265 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a0a8e08457c07.91244123](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8e08457c07.91244123). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003845>
7. Фонд оценочных и методических материалов (ФОММ) по дисциплине «Инвестиционное проектирование».

### **б) дополнительная литература:**

1. . Басовский, Л. Е. Экономическая оценка инвестиций : учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 241 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/990429>
2. Бизнес-план инвестиционного проекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1-fin.ru/>. – Дата доступа: 05.07.2018.
3. Бизнес-план по стандартам UNIDO [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.решение-верное.рф/unid>. – Дата доступа: 05.07.2018.
4. Липсиц, И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы : учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2848, - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1216845>
5. Игонина, Л. Л. Инвестиции : учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. / Л. Л. Игонина. — М. : Магистр : Инфра-М, 2018. — 752 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/927510>

6. Маркова, Г. В. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Маркова Г.В. - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 144 с.: . Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033474>
7. Сироткин, С. А. Экономическая оценка инвестиционных проектов : учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1014648. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843555>

## **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, экзамену, защите курсовой работы.

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. Студенту следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке сообщений и докладов. При подготовке презентаций необходимо учитывать временное ограничение времени изложения подготовленного материала (не более 20 минут). Количество подготовленных слайдов, их оформление и содержание должно быть таким, чтобы слушатель за время экспозиции слайда успел понять мысль докладчика и демонстрируемую информацию. При подготовке презентации следует избегать насыщения слайда большим количеством текста, по возможности использовать графическую информацию. Информация на слайде должна иметь размер, удобный для считывания с экрана. Изложение сообщения производится в форме рассказа, а не чтения с листа. После сообщения обучающийся должен быть готов ответить на уточняющие вопросы аудитории.

При подготовке к практическим занятиями и экзамену 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 анализа юридических документов, статистических данных. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия нормативного 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 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 «Экономическая оценка инвестиционных проектов» включают в себя следующие виды занятий:

- *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.

Оценочные и методические материалы по дисциплине представлены в ФОММ.

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

Экзамен можно проводить как в форме собеседования, так и в форме тестирования.

Решение преподавателя об итоговой аттестации (экзамене) принимается по результатам всего собеседования на основе полноты и достоверности изложенного ответа и проявленных умений практического применения теоретических знаний.

В случае проведения экзамена в форме итогового тестирования следует максимально сконцентрироваться для решения тестовых заданий, отвечая максимально точно и полно в строго установленных пределах времени. Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам проверки решений теста, в зависимости от шкалы оценки.

В процессе работы с нормативными источниками необходимо учитывать, что правовые явления существуют не в статическом, а в динамическом ряде. Поэтому необходимо внимательно следить за тем, чтобы используемые источники отражали правовую действительность, а не только историческую ретроспективу.

Работа с печатными изданиями для обучающегося может быть связана с трудностями в области доступа к современной научной печатной литературе. 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»). Одновременно следует обратить свое внимание на публичные библиотеки, предоставляющие возможность доступа к электронным версиям печатных источников.

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

## **10. Особенности освоения дисциплины для 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 *«Экономическая оценка инвестиционных проектов»* 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, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение, информационные справочные системы:

1. Операционная система (Microsoft Windows XP, 7, 8.X *Проприетарная*);
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional 7 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access, MS Publisher и др. *Проприетарная*);
3. Архиватор (7-Zip *GNU Lesser General Public License*)
4. Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU Lesser General Public License*);
5. Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*)
6. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

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

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Специализированные аудитории:	
	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)/помещение для самостоятельной работы, № 1 и №2	2

(Рощинская, 3).		
2.	Технические средства обучения:	
	компьютер с программным обеспечением № 1 (Рощинская, 3), №41 (Рощинская, 5).	18
3.	Специализированные аудитории:	
	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 2 и №3 (Рощинская, 5).	2
4.	Технические средства обучения:	
	экран настенный № 1, №2 (Рощинская, 3)	2
	мультимедийный проектор № 1, №2 (Рощинская, 3)	2
	компьютер с программным обеспечением № 1 (Рощинская,3), №41	18

Пронумеровано и  
прошито 18 листов

Зав. УМО

М.Г. Ковязина

