

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

«УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ»

Направление подготовки
38.03.01 Экономика
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы
Финансы предприятий и финансовый консалтинг

Форма обучения
Очная

Гатчина
2021

Рабочая программа по дисциплине «Управление финансовыми рисками» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика, направленность (профиль) подготовки – Финансы предприятий и финансовый консалтинг

Уровень: бакалавр

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

Разработчик: доцент кафедры финансов и кредита

 / Осипова Н.И.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры финансов и кредита «_26_» _____ августа _____ 20_21_ г. Протокол №_1_.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой _____  _____ / Кроливецкая В.Э.

Руководитель ОП _____  _____ / Кроливецкая В.Э.

Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
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.....	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
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).....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	15
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	16

1. Пояснительная записка

Курс «Управление финансовыми рисками» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль – Финансы предприятий и финансовый консалтинг.

Сегодня для корпораций успешное управление рисками - это важная проблема. Понятия «риск» и «кризис» неразрывно связаны между собой. Эффективное управление рисками, своевременное их выявление и, по возможности, устранение, могут в значительной мере способствовать снижению вероятности возникновения кризисной ситуации на предприятии. Таким образом, эффективные мероприятия по управлению рисками можно рассматривать как «профилактические» меры возникновения кризиса.

Целями освоения дисциплины «Управление финансовыми рисками» являются приобретение студентами знаний и умений в области управления рисками и принятие эффективных управленческих решений.

Задачи дисциплины:

- 1) изучение теоретических и методологических основ управления рисками;
- 2) изучение теоретических и практических основ разработки, внедрения и контроля системы управления рисками.

Знания, полученные студентами в процессе освоения данной дисциплины, позволят решать практические задачи, связанные с созданием системы управления рисками на предприятиях сервиса и в организациях различных отраслей экономики и форм собственности.

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

Дисциплина Б1.В.18 «Управление финансовыми рисками» участвует в формировании следующей компетенции (следующих компетенций):

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
ПК5 Способен оценивать риски экономической среды, принимать на основе их оценки обоснованные решения по формированию инвестиционных программ, портфелей реальных и финансовых инвестиций, осуществлять эффективное управление ими.	ИПК-5.3 Оценивает риски экономической среды и осуществляет управление финансовыми рисками	Знания: особенности оценки рисков внутренней и внешней экономической среды при формировании инвестиционных программ, портфелей реальных и финансовых инвестиций. Умения: разрабатывать и экономически обосновывать меры по минимизации финансовых рисков при формировании инвестиционных программ, портфелей реальных и финансовых инвестиций. Навыки: владеть навыками расчета и оценки рисков операций для выработки эффективных управленческих решений при формировании инвестиционных программ, портфелей реальных и финансовых инвестиций и осуществлять мониторинг за ними

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.18 «Управление финансовыми рисками» является дисциплиной по выбору вариативной части для подготовки студентов по направлению 38.03.01 Экономика, профиль – Финансы предприятий и финансовый консалтинг

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция	Последующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция
ПК -5	<ul style="list-style-type: none"> • Инвестиции и инвестиционный анализ • Портфельное инвестирование и управление капиталом 	Производственная практика(технологическая) Производственная практика (преддипломная)

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 «Управление финансовыми рисками» составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Семестр		8 семестр
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108/3
Контактная работа	Лекции	30
	Практические занятия	18
	Лабораторные занятия	нет
Самостоятельная работа		33
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	2.5/24.5

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

Распределение часов учебной работы студентов очной формы обучения

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	лекции	практич. занятия	лабор. занятия	самост. работа	
8 семестр							
1.	Теоретические основы риск-менеджмента	10	4	2		4	Современные концепции риск – менеджмента. Причины возникновения рисков на предприятиях сервиса. Общие принципы классификации рисков. Основные виды классификации предпринимательских рисков.
2.	Методические аспекты оценки и анализа рисков	10	4	2		4	Анализ финансовой отчетности предприятия с целью принятия эффективных управленческих

						решений. Общеметодические подходы к проведению анализа и оценки риска.
3.	Основные методы снижения рисков и их характеристика	14	4	2	4	Избегание или уклонение от риска. Удержание или сохранение риска. Снижение риска. Передача риска. Методы снижения финансовых рисков. Диверсификация. Лимитирование концентрации финансовых рисков. Повышение уровня информационного обеспечения. Страхование финансовых рисков. Финансовый лизинг.
4.	Учет риска при принятии управленческих решений	10	4	2	4	Элементы неопределенности при функционировании экономических процессов. Основные подходы к принятию решений.
5.	Управление кредитными рисками	10	4	2	4	Значение кредитных рисков в деятельности предприятия. Основные методы оценки кредитоспособности заемщика на основании анализа финансовой, бухгалтерской и иной информации. Контроль за использованием кредита.
6.	Управление риском ликвидности	14	4	4	6	Понятие риска ликвидности. Источники возникновения риска ликвидности. Структура риска ликвидности. Основные направления минимизации риска ликвидности с целью эффективного управления и планирования деятельности предприятий.
7.	Управление рисками инвестиционных проектов	17	6	4	7	Методические подходы к оценке экономической целесообразности инвестиционных проектов. Источники возникновения рисков инвестиционных проектов. Анализ финансовой отчетности с целью оценки рисков инвестиционных проектов для принятия эффективных управленческих решений. Применение программного обеспечения «PROJECT EXPERT 6.0 Professional», «ИНВЕСТОР» и «АЛЬТ-ИНВЕСТ» для оценки рисков с целью принятия эффективных управленческих решений
Экзамен		27		2.5	24.5	
Итого		108	30	20.5	57.5	

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

Самостоятельная работа студентов на очной форме обучения

№	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	10	Представление информации в обработанном виде (презентации, доклады, коллоквиум)
3.	Подготовка к текущей аттестации (тестирование)	13	Тесты по темам
4.	Подготовка к промежуточной аттестации	24.5	Экзамен

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

1. Рызин, Д.А., Управление финансовыми рисками : учебник / Д.А. Рызин, ; под ред. В.В. Мануйленко. — Москва : КноРус, 2023. — 313 с. — ISBN 978-5-406-10744-7. — URL:<https://book.ru/book/947619>
2. Управление финансовыми рисками. Практикум : учебное пособие для вузов / И. П. Хоминич [и др.] ; под редакцией И. П. Хоминич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13920-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497605>
3. Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление финансовыми рисками».

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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

1. Риск как экономическая категория.
2. Соотношение риска и неопределенности.
3. Понятие и виды рисков.
4. Методы оценки риска.
5. Характеристика методов управления рисками.
6. Система банковского риск-менеджмента.
7. Внутренний контроль: сущность и особенности реализации.
8. Стратегические подходы к организации риск-менеджмента.
9. Нормативно-правовое регулирование вопросов организации риск-менеджмента в банках.
10. Понятие, виды и причины рыночного риска.
11. Показатели оценки риска с позиций волатильности и чувствительности.
12. Показатели оценки риска производных финансовых инструментов.
13. Показатель Value at risk и методы его расчета.
14. Порядок расчета кредитными организациями величины рыночного риска.
15. Формирование кредитными организациями резервов на возможные потери.
16. Понятие, виды и факторы процентного риска.
17. Оценка уровня и динамики процентной маржи.
18. Расчет и оценка коэффициента спреда.
19. ГЭП-анализ.
20. Анализ процентного риска на основе дюрации.
21. Политика процентного цикла.
22. Политика процентного дохода.
23. Способы минимизации процентного риска.
24. Лимитирование как способ управления валютным риском.
25. Понятие и виды кредитного риска.
26. Кредитное событие: сущность и виды.
27. Внешние и внутренние кредитные рейтинги.
28. Классификация моделей оценки кредитного риска.
29. Методы оценки дефолта контрагента.
30. Модели оценки кредитного риска портфеля.
31. Порядок формирования резервов на возможные потери по ссудам.
32. Понятие и структура риска ликвидности.
33. Механизм управления риском ликвидности.
34. Ликвидность фондового рынка и ее составляющие.
35. Оценка риска ликвидности актива и портфеля активов.
36. Порядок расчета размера операционного риска по методике Банка России.
37. Понятие и виды операционных рисков. Проблемы управления операционными рисками.
38. Подходы и способы управления операционными рисками.
39. Методы оценки и управления операционным риском, предложенные в Новом Базельском соглашении по капиталу.

Примерные практико-ориентированные задания

Задача 1. Торгово-посредническая фирма (ООО) обратилась в банк за кредитом на покупку товаров в сумме 15 млн. руб. на три месяца. Кредитной политикой банка предусмотрено, что кредиты торговым и снабженческо-сбытовыми организациями не должны превышать 350% от капитала банка. Капитал банка составляет 78 млн. руб., а выдано кредитов таким организациям на сумму 270 млн. руб.

Какое решение по данной кредитной заявке должны принять работники кредитного отдела.

Задача 2. Заемщик берет ссуду на сумму 110 000 руб. сроком на 6 месяцев. Через 6 месяцев заемщик погашает ссуду и выплачивает 2 000 руб. процентов по ней.

Определить годовую ставку процентов по ссуде.

Задача 3. Банк привлек вкладов от населения в сумме, превышающей размер капитала на 20%. Прокомментируйте ситуацию.

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

а) основная литература:

1. Рызин, Д.А., Управление финансовыми рисками : учебник / Д.А. Рызин, ; под ред. В.В. Мануйленко. — Москва : КноРус, 2023. — 313 с. — ISBN 978-5-406-10744-7. — [URL:https://book.ru/book/947619](https://book.ru/book/947619)

2. Управление финансовыми рисками. Практикум : учебное пособие для вузов / И. П. Хоминич [и др.] ; под редакцией И. П. Хоминич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13920-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497605>

б) дополнительная литература :

1. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489580>

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>

3.Травкина, Е.В. Управление рисками в современном банке : учебное пособие / Травкина Е.В., Мешкова Е.И. — Москва : КноРус, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-406-06549-5. — URL: <https://book.ru/book/940059>

В) интернет – ресурсы

- 1) Информационно-правовая система «Гарант»
- 2) Электронная библиотека www.znaniyum.com
- 3) Электронный журнал «Управление финансовыми рисками»
<https://grebennikon.ru/journal-23.html>
- 4) Электронный Журнал «РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция»// <http://www.risk-online.ru/about/>
- 5) Профессиональный портал для риск – менеджеров «Рисковик» // <http://www.riskovik.com/journal/>
- 6) Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» // <http://web.snauka.ru/>
- 7) Сайт AIRMIC: Ассоциация страховщиков и риск-менеджеров // www.airmic.com
- 8) Сайт RIMS: Общество по управлению рисками и страхованию // www.rims.org

–

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 занятиям 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 заблаговременно 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.

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 (тест), либо решения задачи.

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

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

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Управление финансовыми рисками» 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.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Управление финансовыми рисками» представлены в ФОММ.

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 «Управление финансовыми рисками» 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:

1. Операционная система (Microsoft Windows *Проприетарная*);
2. Пакет офисных программ (Microsoft Office MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access, MS Publisher и др. *Проприетарная*);
3. Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (FoxitReader *GNU Lesser General Public License*);
4. Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);
5. Web-браузер ([Google Chrome](https://www.google.com/chrome/) *GNU Lesser General Public License*);
6. Файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных (7-Zip *GNU Image Manipulation Program*).

Информационные справочные системы:

- 1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;
- 2) Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

Web-сервисы

- 1) Хранение данных на серверах в облаке, совместное использование данных пользователями. (Яндекс-диск - <https://disk.yandex.ru/>);
- 2) Организация видеоконференций. (Zoom - <https://zoom.us/>);
- 3) Единый портал государственных услуг и функций (ЕПГУ) (<https://www.gosuslugi.ru/>).

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

Специализированные аудитории:

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы
Технические средства обучения:
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Специализированные аудитории:
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Технические средства обучения:
мультимедийный комплекс
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11