

Гатчина  
2023

Рабочая программа по дисциплине «Платежные системы и технологии» 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 «12» апреля 2023 г. Протокол №5.

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.....	7
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.....	9
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	11
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	13
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).....	18

## **1. Пояснительная записка**

Курс «Платежные системы и технологии» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль – Финансы предприятий и финансовый консалтинг.

**Целью** освоения дисциплины «Платежные системы и технологии» – является получение теоретических знаний о функционировании современных платежных систем, а также выработка умений и навыков, связанных с анализом современного состояния национальных платежных систем государств.

**Задачи** изучения дисциплины:

- получение студентами представления о понятии безналичные расчеты, платежная система как экономической категории, выраженной в ее особенностях, задачах, функциях в современных экономических условиях;
- получение студентами представления об основных категориях и принципах функционирования платежных и расчетных систем;
- формирование студентами комплексного представления об этапах исторического развития платежной системы;
- анализ и сравнение отечественной и зарубежной практики законодательного регулирования платежных и расчетных систем;
- раскрытие теоретических и практических основ функционирования платежно-расчетной инфраструктуры, участников платежной системы и возникающих взаимосвязей;
- охарактеризовать применяемые в банковской практике системы управления рисками в платежной системе;
- получение студентами представления о специфике управления рисками платежных и расчетных систем.

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

Дисциплина Б1.В.05 «Платежные системы и технологии» в  
формировании следующей компетенции

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
ПК -1 Способен организовать сбор, обработку и анализ информации о секторах финансового рынка, их продуктах и поставщиках, в том числе с применением маркетинговых исследований и современных информационных и компьютерных технологий	ИПК-1.2 Собирает, обрабатывает и анализирует статистическую и иную информацию об отдельных секторах финансового рынка, их продуктах и поставщиках	<p><b>Знания-</b> принципы организации расчетов между хозяйствующими субъектами, формы организации безналичных расчетов, основы функционирования и виды платежных систем.</p> <p>- нормативно-правовую базу, регламентирующую функционирование современных платежных систем, законодательные основы построения платежных систем государств;</p> <p>- современные информационные технологии и инструментальные средства для решения задач в области построения и функционирования современных платежных систем с применением компьютерных технологий</p> <p><b>Умения:</b> анализировать материалы, отражающие современное состояние платежных систем; - использовать нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности; - формировать информационные обзоры и составлять аналитические отчеты по проблемам функционирования платежных систем; навыками научного исследования эффективности платежных систем, применения современных технологий и самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития системы безналичных расчетов;</p> <p><b>Навыки-</b> навыками анализа и объективной оценки современного состояния платежных систем; - основными методами и средствами получения и обработки информации, технологиями работы в глобальных и локальных компьютерных сетях; - навыками прогнозирования и поиска оптимальных путей в совершенствовании и развитии современных платежных систем.</p>

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.05 «Платежные системы и технологии» является дисциплиной по выбору вариативной части для подготовки студентов по направлению 38.03.01 Экономика, профиль – Финансы предприятий и финансовый консалтинг

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция</b>	<b>Дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается параллельно с изучаемой дисциплиной</b>	<b>Последующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция</b>
<b>ПК - 1</b>	Методы анализа рынка и организация продаж	Финансовые рынки и институты Финансовая статистика/ Денежная и банковская статистика	Страховые продукты и услуги для бизнеса и домохозяйств Рынок ценных бумаг и коллективного инвестирования в системе финансового рынка Международные валютно-кредитные и финансовые отношения Банковские продукты и услуги для фирм и домохозяйств Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика) Профессиональные компьютерные программы Производственная практика (Преддипломная практика)

**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 «Платежные системы и технологии» составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часа.

Семестр		5 семестр
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108/3
Контактная работа	Лекции	16
	Практические занятия	32
	Лабораторные занятия	нет
Самостоятельная работа		24
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	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**

**Распределение часов учебной работы студентов очной формы обучения**

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	лекции	практич. занятия	лабор.занятия	самост. работа	
5 семестр							
1.	Сущность и структура платежных систем Национальные и всемирные платежные системы	16	4	6		6	Теоретические основы функционирования платежных систем: российский и международный опыт. Регулирование платежных услуг и платежных систем. Трехуровневая модель НПС России. Международные стандарты ПСКС
2.	Платежные инструменты	16	4	6		6	Эволюция и понятие платежного инструмента, виды и свойства. тенденции в развитии систем электронных денег
3.	платежные	20	4	10		6	Биометрическая идентификация, машинное обучение, блокчейн, интернет-вещей, открытый

	технологии					банкинг и другие инновационные технологии
4.	Основы безопасности и риски применения новых платежных технологий	20	4	10	6	Особенности развития систем ДБО DDoS-атаки и операционный риск Социальная инженерия как источник информационных рисков Направления развития сферы противодействия вредоносных информационных воздействий в банковской сфере.
Экзамен		36		2.3		33,7
Итого		108	16	34.3		57,7

## 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	8	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации	8	Представление информации в обработанном виде (презентации, доклады, коллоквиум)
3.	Подготовка к текущей аттестации (тестирование)	8	Тесты по темам
4.	Подготовка к промежуточной аттестации	33,7	Экзамен



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

1.Акимов, О.М., Современные цифровые деньги и платежные системы : учебное пособие / О.М. Акимов, О.И. Ларина. — Москва : КноРус, 2022. — 181 с. — ISBN 978-5-406-08451-9. — [URL:https://book.ru/book/942095](https://book.ru/book/942095)

2.Блокчейн в платежных системах, цифровые финансовые активы и цифровые валюты : учебное пособие для магистратуры / под ред. Т.Э. Рождественской, А.А. Ситника. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2021. — 128 с. - ISBN 978-5-00156-171-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1303020>

3.Современные платежные системы и технологии : учебник / В.А. Лопатин, П.А. Тамаров, В.Л. Достов [и др.] ; под ред. С.В. Криворучко. — Москва : КноРус, 2022. — 247 с. — ISBN 978-5-406-09489-1. — [URL:https://book.ru/book/943148](https://book.ru/book/943148)

4.Фонд оценочных средств по дисциплине «Платежные системы и технологии»

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

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

1. Понятие платежной системы, ее сущность и структура.
2. Принципы построения платежной системы.
3. Классификация и виды платежных систем.
4. Нормативные и законодательные акты, обеспечивающие работу платежных систем.
5. ФЗ РФ №161от27.06 2011г. «О национальной платежной системе РФ»
6. Ключевые направления и принципы Стратегии развития национальной платежной системы от 15 марта 2013 г.
7. Положения Банка России от 19.06.2012 № 383 – П «О правилах осуществления перевода денежных средств»
8. Особенности реформирования платежной системы. Эволюция расчетной системы России.
9. Риски в платежных системах, пути их минимизации.
10. Сущность и принципы организации безналичных расчетов.
11. Формы безналичных расчетов во внутреннем обороте.
12. Содержание и принципы организации межбанковских расчетов.
13. Расчеты через учреждения Банка России.

14. Система валовых расчетов в режиме реального времени.
15. Расчеты на основе прямых корреспондентских отношений
16. Внутрорегиональные электронные расчеты Банка России;
17. Межрегиональные электронные расчеты Банка России;
18. Межфилиальные расчеты.
19. Межбанковский клиринг и порядок проведения расчетов по клирингу.
20. Расчетные небанковские кредитные организации (НКО).
21. Депозитно-кредитные небанковские кредитные организации (НКО).
22. Платежные небанковские кредитные организации (НКО).
23. Платежная карта, как современный инструмент безналичных расчетов.
24. Банковские пластиковые карты, их виды.
25. Операции коммерческих банков с пластиковыми картами.
26. Платежная система на основе пластиковых карт, ее участники.
27. Российские платежные системы на основе пластиковых карт.
28. Международные платежные системы на основе пластиковых карт, история создания и развития.
29. Операции банков с дебетными (расчетными ) картами.
30. Операции с дебетными (расчетными ) картами
31. Современное состояние рынка пластиковых карт, проблемы и пути совершенствования расчетов пластиковыми картами.
32. Виды карточных программ. Этапы и задачи создания и реализации карточной программы банка.
33. Банкомат как элемент электронной системы платежей (функции работы, устройство, принципы работы, последовательность действий).
34. Роль и место Центральных банков в платежных системах зарубежных стран;
35. Всемирная межбанковская система SWIFT, история создания и развития, принципы организации и функции.
36. Платежные системы США
37. Автоматизированные системы межбанковских расчетов в России.
38. Автоматизация межбанковских расчетов за рубежом. Национальные платежные системы.
39. Автоматизированный ввод платежных документов в банке.
40. Принципы обеспечения информационной безопасности национальной платежной системы
41. Порядок оказания платежных услуг, перевода денежных средств и использования электронных средств платежа в соответствии с ФЗ «О национальной платежной системе» № 161.
42. Критерии значимых платежных систем

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

Задача 1. Юридическое лицо планирует организовать сеть по продаже электронного контента. Зоной потенциальных продаж рассматриваются социальные сети. Компания официальный сайт, а также магазины по продаже цифровой электроники. Необходимо подготовить бизнес-модель с указанием необходимых финансовых инструментов для обеспечения максимальных продаж реализуемого контента. Определить приоритеты в стратегии развития бизнеса в части применения финансовых инструментов с учетом специфики рынка.

Задача 2. Юридическое лицо обратилось в Банк с целью заключения договора на обслуживание клиентов с использованием банковских карт. У организации имеется 2 магазина по продаже электроники, кафе, а также служба экспресс-доставки с двумя курьерами. Необходимо сформировать бизнес-модель проекта с исходными параметрами и критериями оценки. Определить точку безубыточности и ставку по договору эквайринга, с учетом текущего состояния цен на необходимое оборудование.

Задача 3. Компания по продаже технологического оборудования имеет головной офис в России, а также представительства в Китае, Японии и Франции. Необходимо подготовить коммерческое предложение с целью привлечения компании на обслуживание.

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

### **а) основная литература:**

1.Акимов, О.М., Современные цифровые деньги и платежные системы : учебное пособие / О.М. Акимов, О.И. Ларина. — Москва : КноРус, 2022. — 181 с. — ISBN 978-5-406-08451-9. — [URL:https://book.ru/book/942095](https://book.ru/book/942095)

2.Блокчейн в платежных системах, цифровые финансовые активы и цифровые валюты : учебное пособие для магистратуры / под ред. Т.Э. Рождественской, А.А. Ситника. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2021. — 128 с. - ISBN 978-5-00156-171-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1303020>

3.Современные платежные системы и технологии : учебник / В.А. Лопатин, П.А. Тамаров, В.Л. Достов [и др.] ; под ред. С.В. Криворучко. —

Москва : КноРус, 2022. — 247 с. — ISBN 978-5-406-09489-1. — [URL:https://book.ru/book/943148](https://book.ru/book/943148)

**б) дополнительная литература :**

4.Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5ad4a78dae3f27.69090312. - ISBN 978-5-16-013640-0.. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055872>

5.Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О. В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-013017-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1659834>

6. Кочергин, Д. А. Электронные деньги : учебное пособие / Д. А. Кочергин. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ЦИПСiР, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 424 с. — ISBN 978-5-4486-0772-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86157.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Электронные деньги в коммерческом банке : практическое пособие / А. В. Пухов, А. Ю. Мацкевич, А. В. Рого, П. В. Ушанов. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ЦИПСiР, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-4486-0774- 5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86160.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

**В) интернет – ресурсы**

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Электронная библиотека [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
3. Международная торговая палата : <https://iccwbo.org>
- 4.Банк международных расчетов <https://www.bis.org/>

5. База данных журнала «Банковские технологии» [Электронный ресурс]. – URL: - <https://banktech.ru/>

6. База данных «Ассоциация российских банков» [Электронный ресурс]. – URL: - <https://www.arb.ru>

7. База данных «Банкир.ру» портал о банковском бизнесе [Электронный ресурс]. – URL: - <https://bankir.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.

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 «Платежные системы и технологии» 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 ««Платежные системы и технологии» 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 ««Платежные системы и технологии» 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 MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access, MS Publisher и др. *Проприетарная*);
3. Пакет офисных программ Open Office (*GNU Lesser General Public License*);



4. Пакет офисных программ LibreOffice(*GNU Lesser General Public License*);
5. Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU Lesser General Public License*);
6. Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);
7. Web-браузер ([Google Chrome](#) *GNU Lesser General Public License*);
8. Web-браузер для работы на портале закупок и торговых площадок ([Спутник](#) *GNU Lesser General Public License*);
9. Программное обеспечение для просмотра изображений (Fast Stone Image Viewer *GNU Lesser General Public License*);
10. Растровый графический редактор (GIMP Image Manipulation Program *GNU Image Manipulation Program*);
11. Растровый графический редактор (Paint.NET *GNU Image Manipulation Program*);
12. Файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных (7-Zip *GNU Image Manipulation Program*);
13. Программа для оптического распознавания символов (ABBYY Fine Reader *Проприетарная*);
14. Система автоматизированного проектирования и черчения (Autocad *Проприетарная*);
15. Программное обеспечение для визуализации (3ds Max *Проприетарная*);
16. Среда разработки (Codeblocks *GNU Image Manipulation Program*);
17. Программное обеспечение для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов(K-Lite Codec Pack *GNU Image Manipulation Program*);
18. Программное обеспечение для реализации всех аналитических процессов (Deductor Studio Academic *Проприетарная*);
19. Программное обеспечение для подготовки данных до моделирования, развертывания и платформа для реализации всех аналитических процессов (Loginom *Проприетарная*);
20. Файловый менеджер (Free Commander *GNU Image Manipulation Program*);
21. Компьютерная программа для статистической обработки данных (SPSS Statistics *Проприетарная*);
22. Векторный графический редактор (Inkscape *GNU Image Manipulation Program*);
23. Система автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации согласно стандартам серии ЕСКД и СПДС (Komпас-3D *GNU Image Manipulation Program*);
24. Среда разработки программного обеспечения на языке (Object Pascal Lazarus *GNU Image Manipulation Program*);

25. Программное обеспечение для разработка бизнес планов и оценка инвестиционных проектов (*Project Expert GNU Image Manipulation Program*);

26. Программное обеспечение для управления проектами. (*Open Project GNU Image Manipulation Program*);

27. Программное обеспечение для комплексной защиты персонального компьютера от вирусов и других типов вредоносных программ. (*Kaspersky Total Security Проприетарная*);

28. Программное обеспечение для автоматизации процесса подготовки юридическими и физическими лицами документов налоговой и бухгалтерской отчётности, расчета страховых взносов, справок о доходах физических лиц, специальных деклараций документов по регистрации ККТ и других. (*Налогоплательщик ЮЛ GNU Image Manipulation Program*);

### **Информационные справочные системы:**

1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;

2) Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

### **Профессиональные базы данных**

1. Программное обеспечение для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия (1С:Предприятие *Проприетарная*);

2. Программное обеспечение для автоматизации управления деятельностью многопрофильных предприятий (1С ERP Управление предприятием *Проприетарная*).

### **Веб-сервисы**

1) Организация видеоконференций. (Яндекс-телемост - <https://telemost.yandex.ru/> );

2) Хранение данных на серверах в облаке, совместное использование данных пользователями. (Яндекс-диск - <https://disk.yandex.ru/> );

3) Облачный сервис для управления проектами (Trello - <https://trello.com/> );

4) Сервис по ведению бизнеса и сдачи отчётности через интернет. (Контур.Эльба - <https://elba.kontur.ru/> );

5) Облачный сервис для решений от компании 1С (1С:Fresh - <https://1cfresh.com/> );

6) Единый портал государственных услуг и функций (ЕПГУ) (<https://www.gosuslugi.ru/> );

7) Сервис для отслеживания и анализа индексирования страниц сайта, его позиций в поиске и технического состояния. (Яндекс.Вебмастер - <https://webmaster.yandex.ru/> );

8) Сервис для веб-аналитики (Яндекс.Метрика - <https://metrika.yandex.ru/> );

9) Сервис для анализа поведения пользователей на сайте (Google Analytics - <https://analytics.google.com/> );

## 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, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
<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>
мультимедийный комплекс
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11

Пронумеровано и  
прошито 19 листов

Зав. УМО

М.Г. Ковязина

