

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности  
В.Г. Шубаева  
« 24 » сентября 20 23 г.

**Финансовые технологии на финансовых рынках**

**Рабочая программа дисциплины**

Направление подготовки/ Специальность 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) программы/ Специализация Цифровизация экономической деятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат

Форма обучения очная

Год набора 2023

Составитель(и):

к.э.н, Савченко Ольга Семеновна

Часов по учебному плану	180	<b>Виды контроля в семестрах:</b>  Экзамен: семестр 7
в том числе:		
контактная работа	64	
самостоятельная работа	80	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины:**

Семестр:	7
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	22
Практические занятия	42
Лабораторные работы	
<b>Итого аудиторных часов</b>	<b>64</b>
Самостоятельная работа	80
Часы на контроль	36
<b>Итого академических часов</b>	<b>180</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>5</b>

Санкт-Петербург  
2023

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ* .....</b>	<b>4</b>
<b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>5.1 Рекомендуемая литература .....</b>	<b>7</b>
<b>5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в     т.ч. отечественного производства .....</b>	<b>7</b>
<b>5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных     профессиональных баз данных (СПБД).....</b>	<b>8</b>
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>11</b>
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 Темы письменных работ.....</b>	<b>12</b>
<b>1.3 Контрольные точки .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4 Другие объекты оценивания .....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 Самостоятельная работа обучающегося .....</b>	<b>13</b>
<b>1.6 Шкала оценивания результата .....</b>	<b>13</b>

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Цель:</b>	Формирование у студентов представлений об основных причинах и тенденциях развития новых финансовых технологий в области финансового сектора экономики, представленного различными финансовыми рынками и их субъектами (банками, страховыми организациями, биржами, микрофинансовыми организациями), формирование знаний об основных составляющих финансовых технологий и навыков их применения в различных секторах финансового рынка РФ.
--------------	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В Финансовые технологии на финансовых рынках относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 - Способен к самостоятельному освоению и теоретическому обобщению принципов построения и функционирования информационных систем и технологий	ПК-1.2 - Умеет самостоятельно осваивать и применять информационные технологии в условиях цифровой экономики	<p>Знать: базовый понятийный аппарат и принципы функционирования информационных и финансовых технологий в различных секторах финансовых рынков; основы правового регулирования использования информационных и финансовых технологий на финансовых рынках.</p> <p>Уметь: самостоятельно находить релевантную информацию, создавать новую информацию и осознано использовать ее в выборе и внедрении информационных и финансовых технологий в бизнес-процессы финансовых организаций, представляющих субъектов финансовых рынков; оценивать предложения поставщиков и запросы потребителей финансовых технологий.</p> <p>Владеть: навыками и приемами использования информационных систем, электронных устройств и финансовых технологий в цифровой среде финансовых рынков и его ключевых секторов.</p>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ\*

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)			
		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
Тема 1. Цифровая экономика и финансовый рынок.	Развитие цифровой экономики в России и ее финансовая поддержка. Диджитализация финансовых отношений. Анализ рисков цифровой экономики. Цифровая трансформация отраслей финансовых услуг. Сравнительная характеристика финансового рынка, как рынка традиционных финансовых посредников и рынка финансовых технологий. Интеллектуальные помощники и чат-боты. Виртуальная и дополненная реальность. Общедоступность технологий и инновации. Изменения потребительских сегментов, ценностных предложений, структуры издержек, потоков доходов, ключевых видов деятельности, ресурсов, партнеров. Конкуренция финансовых услуг и конкуренция моделей управления. Развитие цифровых компетенций в финансовом секторе: система платежей и расчётов (payments); привлечение депозитов и кредитование (deposit and lending); страхование (insurance); управление инвестициями (investment management); привлечение капитала (capital rising), организация и обеспечение рыночных сделок (market provisioning)	2	2		6
Тема 2. Обработка данных и машинное обучение в финансовых технологиях.	Понятие финансовые технологии. Группировка понятий и терминов, применяемых в финансовых технологиях. Платежи и переводы. Планирование и управление активами. Кредитование и краудфандинг. Страхование. Данные и аналитика. Технологии блокчейн. Безопасность. Обработка данных и машинное обучение в финансовых технологиях. Сервисы, основанные на обработке данных, машинном обучении, принятии решений. Их место в финансовых услугах. Алгоритмы машинного обучения: классификация с обучением, кластеризация, регрессия, поиск аномалий. Примеры моделей. Примеры задач машинного обучения в финансовом маркетинге, работе с клиентами, операционной деятельности, управлении рисками. Технологическая реализация моделей машинного обучения, технологии улучшения моделей машинного обучения. Построение системы кредитного скоринга.	2	4		8
Тема 3. Регулирование и стандартизация сферы финансовых технологий.	Основные предпосылки развития финансовых технологий. Развитие финансовых технологий в Америке и Европе. Payment Services Directive (PSD) — директивы Европарламента и Еврокомиссии, направленные на регулирование общего европейского рынка онлайн-платежей и онлайн-банкинга. Меры поддержки финансовых технологий в различных странах мира. Регулирование отдельных сегментов финансовых технологий.	2	4		8

	технологий: краудфандинг (crowdfunding); коллективные инвестиции (краудинвестинг, crowdinvesting); автоматизированные инвестиционные решения / роботы-консультанты; потребительское кредитование; P2P-кредитование и др. Регулирование сферы финансовых технологий в РФ. Программа развития цифровой экономики в России. Департамент Центрального Банка России - департамент финансовых технологий, проектов и организации процессов. Драйверы развития финансовых технологий в России.				
Тема 4. Финансовые технологии на рынке банковских услуг.	Основные сегменты цифровой стратегии банка. Агрегаторы банковских и инвестиционных продуктов. Системы сбора и анализа данных банками для определения целевой аудитории, анализа предпочтений клиентов, разработки программ лояльности, оценки клиента, выработки маркетинговых стратегий. Источники информации. Развитие торговли через Интернет и переход расчетов в безналичную форму. Спрос малых и средних предприятий на мобильный эквайринг. MPos-терминалы. Сотрудничество банков со стартапами. Конкуренция технологических возможностей мобильных приложений. Digital-банки.	4	6		10
Тема 5. Финансовые технологии на страховом рынке.	Финансовые технологии и реорганизация бизнес – процессов в страховании по привлечению и обслуживанию клиентов. Direct insurance как упрощенная форма продажи страховых продуктов. Рынок direct insurance и перспективы его развития в России. Преимущества и ограничения direct insurance. Direct insurance как способ ведения страхового бизнеса. Call центр (контакт центр) как технология обслуживания клиентов. Использование программного обеспечения и технологии CRM-системы (Customer Relationship Management) по интеграции и координации процессов продаж, урегулирования убытков, клиентского сервиса, андеррайтинга и актуарных расчетов в общую систему. Сотрудничество страховщиков со стартапами по внедрению проектов по направлениям: телематика (цифровое здоровье, подключенный автомобиль); «клиентский опыт» (создание клиентоцентричного бизнеса); искусственный интеллект (роботизированные консультанты); Big Data и Интернет вещей, автоматизация процедур урегулирования убытков, блокчейн, киберзащита. Внедрения цифровых платформ для повышения эффективности операционной деятельности и систем дистрибуции продуктов/услуг. Глобальный проект под эгидой страхового блокчейн-консорциума B3i для изучения возможности использования блокчейн-технологии в страховании и тестирования пилотных проектов.	2	6		10
Тема 6. Финансовые технологии на рынке ценных	Системы интренет-трейдинга, интернет-банкинг на рынке ценных бумаг. Депозитарно-клиринговая система и ее развитие по направлениям обработки различных видов ценных бумаг и автоматизации	4	6		10

бумаг.	различных видов деятельности на рынке ценных бумаг: эмиссионной деятельности, по вторичному обращению, расчетов и выплат дивидендов. Междепозитарные операции по выполнению переводов, первичному размещению и погашению ценных бумаг. Меры для защиты обеспечения сохранности информации на рынке ценных бумаг.				
Тема 7. Финансовые технологии на рынке микрофинансирования.	Микрокредитование и микрофинансовые организации (МФО) как разновидность современного финансового нетворкинга. Характеристика МФО: паевая или взаимная форма собственности, коллективистский характер ответственности по обязательствам и использованию кредитов заёмщиками, взаимопомощь участников системы микрокредитования. Современные направления деятельности МФО (кредитование, сбережение, страхование, лизинг, денежные переводы и платежи). Содержание микрофинансовых технологий - сделать финансово оправданным предоставление полного спектра финансовых услуг малообеспеченному населению, малому и микро бизнесу. Диверсифицированная модель розничного финансового рынка и программы микрофинансирования. Мобильные и Интернет – технологии на рынке микрофинансирования. Регламентация микрофинансовых операций	2	4		10
Тема 8. Финансовые технологии на рынке платежных систем.	Платежные технологии. Национальная платежная система. Эволюция платёжных систем. Современные платежные системы. Розничные платежные системы. Традиционные и электронные платежные системы. Интернет-платежные системы. Реальные и виртуальные платёжные карты. Электронные кошельки. Персональный идентификатор. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов. Процессинг транзакций. Информационные и финансовые потоки в системах расчетов. Мобильная коммерция. Методы платежа в Интернете. Развитие эквайринга. Мобильный и он-лайн-эквайринг. Платёжные компании и платёжные сервисы производителей мобильных устройств. Практические примеры применения современных платежных технологий	2	6		10
Тема 9. Кибербезопасность и надежность финансовых технологий.	Информационное обеспечение финансовых технологий (XBRL и т.п.). Анализ рисков использования финансовых технологий. Кибербезопасность и ее компоненты. Политика кибербезопасности организации, ее принципы (гибкость, обеспечение достаточного уровня защищенности и надежности финансовых технологий, выполнение бизнес-целей). Контроль действий различных субъектов бизнес-процессов – рядовых сотрудников компании, привилегированных пользователей, ИТ-аутсорсеров, контрагентов. Разграничение прав доступа внутри компании, использование резервного копирования данных и т.п.	2	4		8

<b>Контроль:</b>				<b>36</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>	<b>22</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>80</b>

\*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Никитина Т. В, Финансовые рынки и институты : учебник и практикум / Т.В.Никитина, А.В.Репета-Турсунова .— 2-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 139 с.	<a href="https://www.urait.ru/bcode/434392">https://www.urait.ru/bcode/434392</a>
Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с.	<a href="https://urait.ru/bcode/442379">https://urait.ru/bcode/442379</a>
Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с.	<a href="https://www.urait.ru/bcode/442380">https://www.urait.ru/bcode/442380</a>
Финансовый рынок как фактор экономического роста : [монография] / [Байдукова Н.В., Гудовская Л.В., Достов В.Л. и др.] ; под ред. С.Ю.Яновой, Н.П.Радковской .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2019 .— 212 с. — Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru .	<a href="https://opac.unecon.ru/elibrar ... D0%BA%20%D0%BA%D0%B0%D0%BA.pdf">https://opac.unecon.ru/elibrar ... D0%BA%20%D0%BA%D0%B0%D0%BA.pdf</a>
Нетёсова, Ольга Юрьевна Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. 3-е изд., испр. и доп. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2022 178 с. (Высшее образование)	<a href="https://urait.ru/bcode/491479">https://urait.ru/bcode/491479</a>

### 5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- LibreOffice
- ОС Альт образование 10

### 5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
1.	Электронная библиотека Grebennikon.ru – <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY – <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
3.	Научная электронная библиотека КиберЛеника – <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>
4.	База данных ПОЛПРЕД Справочники – <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a>
5.	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary <a href="http://www.oecd-ilibrary.org">www.oecd-ilibrary.org</a>
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> )
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> )
8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a> )
9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
12.	Электронная библиотека СПБГЭУ– <a href="http://opac.unecon.ru">opac.unecon.ru</a>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
--	--



<p>Ауд. 2014 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 56 посадочных мест (стол учебный 28 шт., стульев 56 шт.), рабочее место преподавателя, стол м/м, доска меловая 2 шт. (односекционная), кафедра 1 шт., стул 1 шт. Компьютер Intel i3-2100 2.4 Ghz /4Gb/500Gb/Acer V193 19" - 1 шт., Мультимедийный проектор Optoma х 400 - 1 шт., Экран с электропривод, DRAPER 96 160x210 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.</p>	<p>191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»</p>
<p>Ауд. 3039 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 30 посадочных мест (столов 15 шт., стульев 30 шт.), рабочее место преподавателя, доска меловая (3-х секционная) 1 шт., стул 2 шт., вешалка стойка 1 шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.</p>	<p>191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»</p>
<p>Ауд. 3024 Лаборатория кафедры банков, финансовых рынков и страхования. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 26 посадочных мест (столов 13 шт., стульев 26 шт.) рабочее место преподавателя, доска маркерная на колесиках 1 шт., стол 1 шт., стул 1 шт., книжный шкафы 3 шт., книжный шкафы с антресолями 3 шт., тумба 2 шт., вешалка стойка 1 шт., доска объявлений 1 шт. Телефон IP Cisco IP Phone 7911G - 1 шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.</p>	<p>191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»</p>
<p>Ауд. 2026 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест, рабочее место преподавателя (стол - 2 шт., кресло - 1 шт.), доска маркерная 3-х секционная - 1 шт., вешалки стойки - 2 шт., стул изо - 9 шт., жалюзи - 2 шт., Компьютер pentium x2 g3250 /8Gb/500gb/ philips 21.5" - 1 шт., Компьютер Intel X2 G3420/8 Gb/500 HDD/PHILIPS 200V4- 23 шт., Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA - 2 шт., Мультимедийный проектор Optoma х 400 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:</p>	<p>191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»</p>

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;
- локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;
- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;

- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

## **8. 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 инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет 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 кафедры, 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.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации**

- 1 Развитие цифровой экономики в России и ее финансовая поддержка.
- 2 Денежные отношения в цифровой экономике.
- 3 Риски цифровой экономики.
- 4 Цифровая трансформация отраслей финансовых услуг.
- 5 Финансовый рынок, как рынок традиционных финансовых посредников и рыноафинансовых технологий.
- 6 Развитие цифровых компетенций в финансовом секторе.
- 7 Предпосылки развития финансовых технологий в РФ и за рубежом.
- 8 Регулирование сферы финансовых технологий в РФ.
- 9 ЦБ России, Программа развития цифровой экономики в России.
- 10 Классификация услуг, предлагаемых рынку финтех-компаниями.
- 11 Финансовые технологии и маркетинговая стратегия банка.
- 12 Поддержка клиентов: CRM, софт для контакт-центров, биллинговые системы и платежные технологии, электронная торговля и банкинг.
- 13 Финансовые услуги: портфельный менеджмент, управление активами, риск-менеджмент.
- 14 Комплаенс: финансовая отчетность и аналитика, торговый клиринг, системы регуляторного комплаенса для разных стран.
- 15 Бизнес-процессы: хранилища данных, eDMS, системная интеграция, безопасность, ИТ-инфраструктура и аутсорсинг.
- 16 Онлайн-кредитование как онлайн-сервис: сущность, формы отношений и основные операции технологии.
- 17 Рынок direct insurance и перспективы его развития в России.
- 18 Системы интренет-трейдинга, интернет-банкинг на рынке ценных бумаг.
- 19 Депозитарно-клиринговая система и ее развитие по направлениям обработки различных видов ценных бумаг.
- 20 Меры для защиты обеспечения сохранности информации на рынке ценных бумаг.
- 21 Финансовые технологии на рынке микрофинансирования.
- 22 Интернет-платежные системы.
- 23 Платёжные компании и платёжные сервисы производителей мобильных устройств.
- 24 Информационное обеспечение финансовых технологий (XBRL и т.п.).
- 25 Кибербезопасность и ее компоненты.

### **1.2 Темы письменных работ**

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

### 1.3 Контрольные точки

Номер контрольной точки	Тип контрольной точки	Способ проведения	Номера тем
1	Информационно-аналитическая работа	письменно	1-2
2	Информационно-аналитическая работа	письменно	3-8
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-9

### 1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

### 1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-9
Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий	3-6
Подготовка к экзамену	1-9

### 1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
$\leq 54$	неудовлетворительно
55-69	удовлетворительно
70-84	хорошо
$\geq 85$	отлично

## Шкала оценивания результата

2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.