

Документы
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 17.07.2026 10:09:41
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Финансовые аналитические и информационные технологии

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года

Объем:
в зачетных единицах: 7 з.е.
в академических часах: 252 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Саломатина С. Ю.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист рынка ценных бумаг", утвержден приказом Минтруда России от 23.03.2015 № 184н; "Специалист по финансовому консультированию", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономической теории	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Коновалова М. Е.	Рассмотрено	20.05.2026, № 13

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- Сформировать комплексное понимание рисков, характерных для подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка, и освоить методы их идентификации и анализа — в том числе с применением качественных и количественных подходов;
- Развить практические навыки организации процессов управления рисками и разработки адресных мероприятий по их снижению: научиться выстраивать процедуры контроля, мониторинга и отчётности, подбирать инструменты минимизации рисков и оценивать эффективность принимаемых мер;
- Освоить принципы организационного проектирования в сфере финансового консультирования: научиться соотносить бизнес-цели компании с оптимальной структурой подразделения, распределять роли и зоны ответственности, выстраивать сквозные процессы обслуживания клиентов и обосновывать предлагаемые решения ;
- Интегрировать знания и навыки по трём компетенциям в единую управленческую логику: научиться рассматривать деятельность инфраструктурных подразделений и консультационных блоков как взаимосвязанные элементы финансовой системы, учитывать риски при проектировании структур и организации процессов, а также принимать сбалансированные решения на разных уровнях управления (операционном, тактическом, стратегическом)..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-2 Способен управлять рисками подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка

ПК-2.1 Идентифицирует и анализирует риски деятельности подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка

Знать:

ПК-2.1/Зн1 Базовые виды рисков инфраструктуры финансового рынка, элементы инфраструктуры и их специфику, ключевые нормативные требования, источники данных для выявления рисков

ПК-2.1/Зн2 Модели управления рисками, отраслевую специфику рисков инфраструктуры, методы оценки (матрицы, сценарный анализ, KRI, VaR/CVaR), требования к раскрытию информации о рисках

ПК-2.1/Зн3 Передовые практики риск-менеджмента, специфику кибер- и технологических рисков, методы продвинутого моделирования (стресс-тесты, имитационное моделирование), трансграничные и регуляторные риски

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 Распознавать типовые рисковые события, классифицировать риски по значимости, описывать риск по схеме «источник — событие — последствия», применять простые инструменты фиксации рисков

ПК-2.1/Ум2 Выявлять риски через анализ бизнес-процессов, оценивать их с помощью количественных и качественных методов, сопоставлять с нормативами, готовить аналитические записки с рекомендациями

ПК-2.1/Ум3 Строить комплексные модели рисков с учётом взаимосвязей процессов и внешних факторов, проводить стресс-тестирование, формировать систему KRI и контрольных процедур, готовить отчёты для совета директоров и регуляторов

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 Работой с отчётностью для выявления инцидентов, структурированным описанием рисков, базовыми шаблонами реестров и матриц рисков

ПК-2.1/Нв2 Визуализацией рисков (карты, тепловые карты, схемы), сбором и обработкой данных для оценки рисков, приоритизацией рисков и формулировкой рекомендаций для руководства

ПК-2.1/Нв3 Продвинутыми инструментами анализа, оценкой экономической эффективности мер контроля (ROI, «затраты — выгоды»), коммуникацией с регуляторами и аудиторами, управлением внедрением процедур риск-менеджмента

ПК-2.2 Организует процессы управления рисками и разрабатывает мероприятия по их снижению

Знать:

ПК-2.2/Зн1 Базовые принципы организации риск-менеджмента в финансовых организациях, типовые меры снижения рисков (лимиты, резервирование, диверсификация, контроль), структуру регламентов и внутренних документов по управлению рисками

ПК-2.2/Зн2 Методологии организации риск-процессов, типовые процедуры контроля и мониторинга рисков, способы оценки эффективности мер (KPI, индикаторы выполнения), особенности согласования мероприятий с подразделениями и риск-офисом

ПК-2.2/Зн3 Передовые практики организации риск-процессов в инфраструктурных и финансовых организациях, подходы к интеграции риск-менеджмента в бизнес-процессы и стратегию, методы экономической оценки эффективности мероприятий (ROI, NPV, стоимость капитала под риск), регуляторные требования к процессам управления рисками

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Формировать простые планы мероприятий по снижению типовых рисков, распределять зоны ответственности между исполнителями, фиксировать контрольные точки и сроки, составлять базовые отчёты о статусе выполнения мер

ПК-2.2/Ум2 Разрабатывать детальные планы снижения рисков с этапами, ресурсами и сроками, выстраивать процессы мониторинга и отчётности, согласовывать мероприятия с заинтересованными сторонами, корректировать планы при изменении условий

ПК-2.2/Ум3 Проектировать и внедрять комплексные системы управления рисками, выстраивать сквозные процессы от идентификации до контроля, оценивать долгосрочный эффект от мероприятий, формировать дорожные карты и программы трансформации риск-менеджмента, представлять решения совету директоров и регуляторам

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Шаблонами планов мероприятий и контрольных листов, навыками оформления поручений и фиксации результатов, простыми методами отслеживания исполнения (таблицы, чек-листы)

ПК-2.2/Нв2 Инструментами планирования (диаграммы Ганта, матрицы ответственности), методами оценки эффекта от мер, подготовкой аналитических материалов для принятия управленческих решений, организацией рабочих встреч и комитетов по рискам

ПК-2.2/Нв3 Продвинутыми инструментами моделирования и оценки (финансовые модели, сценарный анализ, расчёт экономического капитала), управлением изменениями при внедрении риск-процедур, построением кросс-функционального взаимодействия, подготовкой регуляторной и управленческой отчётности по рискам

ПК-6 Способен создавать и развивать организационную структуру финансового консультирования

ПК-6.1 Создает и внедряет организационную структуру финансового консультирования

Знать:

ПК-6.1/Зн1 Базовые типы организационных структур, ключевые роли в подразделении финансового консультирования, типовые процессы клиентского цикла (привлечение, диагностика, разработка рекомендаций, сопровождение)

ПК-6.1/Зн2 Модели организации консультационной деятельности в финансовых компаниях (централизованные/децентрализованные, продуктовые/клиентские линии), принципы распределения полномочий и ответственности, метрики эффективности работы консультационного подразделения, нормативные и этические требования к финансовому консультированию

ПК-6.1/Зн3 Передовые практики построения консультационных подразделений в крупных финансовых и консалтинговых организациях, подходы к интеграции финансового консультирования в общую бизнес-модель и клиентский путь, методы экономического обоснования структуры, регуляторные требования к деятельности финансовых консультантов и контролю качества рекомендаций

Уметь:

ПК-6.1/Ум1 Описывать роли и зоны ответственности по простым схемам, выделять основные этапы консультационного процесса, соотносить задачи подразделения с функциями сотрудников, формировать базовые регламенты взаимодействия между участниками

ПК-6.1/Ум2 Проектировать структуру подразделения под заданные цели и объёмы нагрузки, распределять функции между командами, выстраивать процессы согласования и контроля качества рекомендаций, разрабатывать KPI для оценки работы консультантов и руководителей, адаптировать типовые регламенты под специфику компании

ПК-6.1/Ум3 Разрабатывать целевую организационную модель с учётом стратегии компании и рыночных трендов, проектировать сквозные процессы от привлечения клиента до постпродажного сопровождения, оценивать эффект от изменений, управлять трансформацией структуры (коммуникации, обучение, сопротивление изменениям), формировать отчётность для топ-менеджмента и совета директоров

Владеть:

ПК-6.1/Нв1 Шаблонами должностных инструкций и матриц ответственности, инструментами визуализации оргструктур (блок-схемы, организационные диаграммы), методами фиксации типовых процедур консультирования

ПК-6.1/Нв2 Инструментами планирования нагрузки и распределения задач, методами оценки эффективности оргструктуры, подготовкой презентационных материалов и дорожных карт внедрения, организацией рабочих групп для согласования изменений

ПК-6.1/Нв3 Продвинутыми методами организационного проектирования (моделирование бизнес-процессов, карты клиентских путей, матрицы компетенций и навыков), инструментами экономического обоснования решений, управлением кросс-функциональными изменениями, подготовкой регуляторной и управленческой отчётности по деятельности консультационного блока

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Финансовые технологии и финансовые институты» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-2 - Способен управлять рисками подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка		
ПК-2.1 Идентифицирует и анализирует риски деятельности подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка	Микроэкономический анализ и управление рисками	Микроэкономический анализ и управление рисками, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная
ПК-2.2 Организует процессы управления рисками и разрабатывает мероприятия по их снижению	Микроэкономический анализ и управление рисками	Микроэкономический анализ и управление рисками, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная, Эконометрическое моделирование финансовых рынков
ПК-6 - Способен создавать и развивать организационную структуру финансового консультирования		
ПК-6.1 Создает и внедряет организационную структуру финансового консультирования		Особенности современного денежного обращения, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Первый семестр	252	7	20	20	2	0,3	195,7	Экзамен
Всего	252	7	20	20	2	0,3	195,7	34

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Финансовые технологии и финансовые институты	215,7	20	195,7
Тема 1.1. Финансовые институты как элементы инфраструктуры рынка: функции, взаимосвязи и уязвимости	44	4	40
Тема 1.2. Технологии в работе финансовых институтов: внедрение, эффекты и риски	44	4	40
Тема 1.3. Организация консультационной деятельности в финансовых институтах: структура, процессы и клиентский путь	44	4	40
Тема 1.4. Риски и контроль в деятельности финансовых институтов: от идентификации до процедур мониторинга	44	4	40
Тема 1.5. Проектирование изменений в финансовом институте: обоснование, внедрение и оценка эффекта	39,7	4	35,7

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Финансовые технологии и финансовые институты	Тестирование	Экзамен

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Финансовые технологии и финансовые институты Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один вариант ответ Какой риск наиболее характерен для платёжной системы в случае сбоя процессингового центра? А) Кредитный риск. Б) Рыночный риск. В) Операционный риск. Г) Риск ликвидности у клиентов.		ПК-2
	Ответ:	В	
2	Выберите один вариант ответ Для оценки вероятности потерь при экстремальных рыночных событиях в инфраструктуре финансового рынка чаще всего применяют: А) Среднюю историческую доходность. Б) Коэффициент Шарпа. В) VaR (Value at Risk) и стресс-тестирование. Г) Дивидендную доходность.		ПК-2
	Ответ:	В	
3	Выберите один вариант ответ Что из перечисленного является примером меры снижения операционного риска в депозитарии? А) Увеличение доли акций в портфеле клиентов. Б) Внедрение системы двойного контроля операций и резервного копирования данных. В) Снижение комиссии за хранение ценных бумаг. Г) Публикация прогнозов по рынку акций.		ПК-2
	Ответ:	Б	
4	Выберите один вариант ответ Ключевой индикатор риска (KRI) в инфраструктурной организации — это: А) Метрика, которая заранее сигнализирует о росте вероятности рискованного события. Б) Показатель, отражающий только прибыль подразделения. В) Итоговый отчёт о реализовавшихся убытках за год. Г) Рейтинг надёжности контрагента.		ПК-2
	Ответ:	А	
5	Выберите один вариант ответ При построении системы управления рисками в клиринговой организации принцип «трёх линий защиты» предполагает, в том числе, что вторая линия защиты — это: А) Непосредственные исполнители операций. Б) Внешние аудиторы. В) Совет директоров. Г) Подразделения внутреннего контроля и риск-менеджмента.		ПК-2
	Ответ:	Г	
6	Установите верную последовательность Расположите этапы процесса управления операционным риском в правильной последовательности: А) Мониторинг и отчётность по ключевым индикаторам риска. Б) Разработка и внедрение мер контроля и снижения риска. В) Идентификация и описание риска (реестр рисков). Г) Оценка риска (вероятность и последствия). Д) Пересмотр и актуализация мер с учётом новых данных.		ПК-2
	Ответ:	В → Г → Б → А → Д	
7	Установите верную последовательность Установите правильную последовательность действий при проведении стресс-теста для платёжной системы: А) Интерпретация результатов и формулирование выводов (какие лимиты и резервы нужны). Б) Определение сценариев стресса (например, одновременный сбой у 3 крупных банков-участников). В) Расчёт показателей устойчивости (доля успешно обработанных платежей, время восстановления). Г) Выбор метрик эффективности и устойчивости системы. Д) Моделирование сценариев на исторических и синтетических данных.		ПК-2
	Ответ:	Г → Б → Д → В → А	
8	Установите соответствие Сопоставьте тип риска и пример проявления в инфраструктуре финансового рынка: Тип риска 1) Операционный 2) Рыночный 3) Правовой 4) Системный Пример проявления А) Резкое снижение стоимости залоговых активов у участников клиринга Б) Сбой программного обеспечения, из-за которого не прошли расчёты по сделкам В) Изменение законодательства, ограничивающее доступ к иностранным расчётным системам Г) Массовое неисполнение обязательств участниками рынка из-за экономического кризиса		ПК-2

	Ответ: 1 — Б 2 — А 3 — В 4 — Г	
9	Установите соответствие Сопоставьте инструмент управления риском и его назначение: Инструмент 1) Лимиты концентрации 2) Резерв ликвидности 3) Стресс-тест 4) Двойной контроль операций Назначение А) Ограничить потери при реализации экстремальных сценариев Б) Не допускать чрезмерной зависимости от одного контрагента или актива В) Обеспечить возможность исполнения обязательств в кризисной ситуации Г) Снизить вероятность ошибок и злоупотреблений при проведении сделок Ответ: 1 — Б 2 — В 3 — А 4 — Г	ПК-2
10	Установите соответствие Сопоставьте подразделение инфраструктурной организации и типичный риск, который для него наиболее критичен: Подразделение 1) Процессинговый центр платёжной системы 2) Депозитарий 3) Биржевой торговый модуль 4) Отдел раскрытия информации Типичный риск А) Риск задержки раскрытия информации эмитентом Б) Риск ошибки учёта прав на ценные бумаги В) Риск сбоев исполнения заявок из-за перегрузки системы Г) Риск отказа оборудования и остановки обработки платежей Ответ: 1 — Г 2 — Б 3 — В 4 — А	ПК-2
11	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание: _____ — это риск, обусловленный сбоями в работе ИТ-систем, ошибками персонала или нарушениями процессов в инфраструктурной организации; именно его чаще всего минимизируют с помощью двойного контроля операций и резервного копирования данных. Ответ: Операционный риск	ПК-2
12	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание или аббревиатуру: _____ — количественная мера потенциальных потерь с заданной вероятностью за определённый период; в инфраструктуре финансового рынка её используют, чтобы лимитировать рыночные и кредитные риски участников расчётов. Ответ: Value at Risk (или VaR)	ПК-2
13	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание или аббревиатуру: _____ — это заранее установленные пороговые значения показателей, сигнализирующие о росте вероятности рискованного события; в клиринговых и расчётных системах они помогают своевременно выявлять отклонения до наступления убытков. Ответ: Ключевые индикаторы риска (или KRI)	ПК-2
14	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание: Принцип _____ в системе управления рисками предполагает разделение функций: первая линия — операционные подразделения, вторая — служба риск-менеджмента и внутреннего контроля, третья — совет директоров и внешний аудит. Ответ: трёх линий защиты	ПК-2
15	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание: _____ — метод оценки устойчивости финансовой инфраструктуры к экстремальным, но реалистичным сценариям (например, одновременный дефолт группы крупных участников или масштабный киберинцидент); по его результатам определяют достаточность резервов и лимитов. Ответ: Стресс-тестирование	ПК-2

16	Выберите один вариант ответ Какой тип организационной структуры наиболее подходит для подразделения финансового консультирования, если важно обеспечить глубокую экспертизу по отдельным классам активов (акции, облигации, альтернативные инвестиции) и централизованный контроль качества рекомендаций? А) Функциональная структура по продуктовым направлениям. Б) Линейная структура с прямым подчинением всех консультантов руководителю. В) Проектная структура под каждого клиента. Г) Сетевая структура с привлечением внешних консультантов.	ПК-6
	Ответ: А	
17	Выберите один вариант ответ Матрица RACI в контексте проектирования структуры финансового консультирования используется для: А) Расчёта рентабельности консультационных услуг. Б) Определения ролей и зон ответственности (кто отвечает, кто консультирует, кто должен быть проинформирован). В) Оценки удовлетворённости клиентов. Г) Построения графика отпусков сотрудников.	ПК-6
	Ответ: Б	
18	Выберите один вариант ответ При внедрении новой организационной структуры консультационного блока ключевым фактором сопротивления со стороны сотрудников чаще всего выступает: А) Недостаток кофе в офисе. Б) Отсутствие брендированной канцелярии. В) Изменение привычных ролей, процессов и неопределённость относительно новых обязанностей. Г) Слишком частые совещания.	ПК-6
	Ответ: В	
19	Выберите один вариант ответ Для оценки эффективности работы подразделения финансового консультирования показатель «конверсия из консультации в заключённую сделку» относится к категории: А) Метрик операционной эффективности. Б) Метрик клиентской удовлетворённости. В) Метрик результативности продаж. Г) Метрик качества рекомендаций.	ПК-6
	Ответ: В	
20	Выберите один вариант ответ Что из перечисленного является обязательным элементом при формализации клиентского пути в финансовом консультировании? А) Список подарков для клиентов на праздники. Б) Этапы взаимодействия (привлечение, диагностика, предложение, сопровождение), точки контакта и критерии перехода между этапами. В) Дизайн визиток консультантов. Г) Количество лайков в соцсетях.	ПК-6
	Ответ: Б	
21	Установите верную последовательность Расположите этапы проектирования организационной структуры подразделения финансового консультирования в правильной последовательности: А) Разработка должностных инструкций и регламентов взаимодействия. Б) Определение целей подразделения и целевых сегментов клиентов. В) Распределение ролей, функций и построение схемы подчинённости. Г) Оценка необходимых ресурсов (штат, ИТ-инструменты, обучение). Д) Согласование структуры с заинтересованными подразделениями и утверждение руководством.	ПК-6
	Ответ: Б → Г → В → А → Д	
22	Установите верную последовательность Установите правильную последовательность шагов при внедрении новой структуры консультационного подразделения: А) Проведение пилотного запуска в одном сегменте или регионе. Б) Коммуникация изменений и обучение сотрудников. В) Мониторинг показателей и корректировка процессов. Г) Формирование рабочей группы и разработка плана внедрения. Д) Масштабирование решения на всю организацию.	ПК-6
	Ответ: Г → Б → А → В → Д	

23	Установите соответствие Сопоставьте роль в подразделении финансового консультирования и её ключевую функцию: Роль 1) Финансовый консультант 2) Старший консультант/ руководитель направления 3) Аналитик 4) Клиентский менеджер Функция А) Контроль качества рекомендаций, методологическая поддержка, решение сложных кейсов Б) Непосредственная работа с клиентом: выявление потребностей, подбор решений, оформление сделок В) Подготовка рыночных обзоров, расчётов доходности, стресс-тестов, обоснование рекомендаций Г) Первичный контакт, запись на консультацию, координация встреч, контроль сроков	ПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1 — Б</td></tr><tr><td></td><td>2 — А</td></tr><tr><td></td><td>3 — В</td></tr><tr><td></td><td>4 — Г</td></tr></table>	Ответ:	1 — Б		2 — А		3 — В		4 — Г	
Ответ:	1 — Б									
	2 — А									
	3 — В									
	4 — Г									
24	Установите соответствие Сопоставьте тип организационной модели консультационного блока и её основное преимущество: Модель 1) Продуктовая (по классам активов) 2) Клиентская (по сегментам: массовый, premium, private) 3) Матричная (пересечение продуктов и сегментов) 4) Централизованная (единый центр компетенций) Преимущество А) Максимальная персонализация под потребности конкретного клиента или сегмента Б) Глубокая экспертиза по инструментам, стандартизация рекомендаций внутри продуктовой линейки В) Гибкость и возможность комбинировать экспертизу по продуктам и сегментам Г) Единые стандарты качества, контроль методологии, экономия на масштабе	ПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1 — Б</td></tr><tr><td></td><td>2 — А</td></tr><tr><td></td><td>3 — В</td></tr><tr><td></td><td>4 — Г</td></tr></table>	Ответ:	1 — Б		2 — А		3 — В		4 — Г	
Ответ:	1 — Б									
	2 — А									
	3 — В									
	4 — Г									
25	Установите соответствие Сопоставьте метрику эффективности консультационного подразделения и её целевое назначение: Метрика 1) Конверсия из консультации в сделку 2) Доля повторных обращений /кросс-продажи 3) Индекс удовлетворённости (CSI/NPS) 4) Доля рекомендаций с отклонением от риск-профиля Назначение А) Оценить качество и обоснованность рекомендаций, частоту пересмотров портфеля Б) Измерить эффективность привлечения и конверсии клиентов В) Оценить лояльность и потенциал роста доходов от текущих клиентов Г) Оценить соответствие услуг ожиданиям и доверие клиентов	ПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1 — Б</td></tr><tr><td></td><td>2 — В</td></tr><tr><td></td><td>3 — Г</td></tr><tr><td></td><td>4 — А</td></tr></table>	Ответ:	1 — Б		2 — В		3 — Г		4 — А	
Ответ:	1 — Б									
	2 — В									
	3 — Г									
	4 — А									
26	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание или аббревиатуру: _____ — показатели, по которым оценивают результативность и качество работы подразделения; в финансовом консультировании к ним относят конверсию, удовлетворённость клиентов, доходность на консультанта и долю ошибок в рекомендациях.	ПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Ключевые показатели эффективности (или KPI)</td></tr></table>	Ответ:	Ключевые показатели эффективности (или KPI)							
Ответ:	Ключевые показатели эффективности (или KPI)									
27	Вставьте слово Вставьте слово: _____ — финансовый институт, который ведёт учёт прав на ценные бумаги, фиксирует переход прав собственности и обеспечивает расчёты по сделкам; при выстраивании структуры консультирования необходимо учитывать сроки и риски учёта, характерные для этого звена инфраструктуры.	ПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Депозитарий</td></tr></table>	Ответ:	Депозитарий							
Ответ:	Депозитарий									
28	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание: _____ — совокупность платёжных сервисов, правил и технологий, обеспечивающих перевод денежных средств между участниками рынка; при проектировании клиентского пути важно учитывать скорость, стоимость и надёжность переводов, которые она предоставляет.	ПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Платёжная система</td></tr></table>	Ответ:	Платёжная система							
Ответ:	Платёжная система									

29	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание: _____ — нормативно закреплённый набор правил и процедур, определяющий порядок взаимодействия подразделений финансового института (например, фронт-офис, мидл-офис, бэк-офис) при оказании консультационных услуг; его разработка позволяет устранить дублирование функций и снизить операционные риски.		ПК-6
	Ответ:	Регламент взаимодействия подразделений	
30	Вставьте словосочетание Вставьте словосочетание: _____ — набор этапов, точек контакта и критериев перехода, через которые проходит клиент при получении консультационной услуги; его описание позволяет стандартизировать процессы и выявлять узкие места.		ПК-6
	Ответ:	Клиентский путь	
31	Решите задачу Бюджет на внедрение новой структуры консультационного подразделения составляет 3,6 млн руб. Из них 40 % выделено на ИТ-доработку, 35 % — на обучение персонала, остальное — на прочие организационные расходы. Рассчитайте сумму, выделенную на прочие организационные расходы (в рублях).		ПК-6
	Ответ:	900 000	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Экзамен первый семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дайте развернутый ответ на вопрос Трансформация операционных процессов и профиля рисков традиционных финансовых институтов под влиянием современных финансовых технологий (на примере биржи или клиринговой организации)		ПК-2
	Ответ:	Финансовые технологии кардинально меняют операционные процессы бирж и клиринговых организаций: внедрение высокоскоростных торговых систем, алгоритмов исполнения заявок, электронного документооборота и распределённых реестров повышает скорость и прозрачность сделок, но одновременно формирует новые категории рисков. Операционные риски усложняются за счёт зависимости от ИТ-инфраструктуры — сбои, кибератаки, ошибки в коде алгоритмов способны вызывать резкие отклонения цен и каскадные остановки торгов. Растёт значимость технологических рисков: уязвимости API, отказы каналов связи, проблемы синхронизации данных между узлами сети. При этом финтех усиливает и рыночные риски: алгоритмическая торговля увеличивает волатильность и вероятность «флэш-крахов», а автоматизация снижает роль ручного контроля. В то же время технологии дают инструменты управления рисками: системы риск-лимитов в реальном времени, автоматическое приостановление торгов при превышении порогов волатильности, продвинутая аналитика больших данных для раннего выявления аномалий. Интеграция финтеха в инфраструктуру требует пересмотра регламентов, внедрения стресс-тестов ИТ-систем, планов BCP/DRP и усиления кибербезопасности. Таким образом, технологии одновременно выступают и источником, и средством контроля рисков, формируя новую парадигму устойчивости финансовых институтов.	
2	Дайте развернутый ответ на вопрос Технологические и организационные особенности платёжных систем как элемента финансовой инфраструктуры		ПК-2
	Ответ:	Платёжные системы сочетают сложную технологическую архитектуру (процессинговые центры, шлюзы, базы данных транзакций) с жёсткими организационными регламентами (правила расчётов, очерёдность исполнения, процедуры урегулирования дефолтов). Их ключевая особенность — необходимость обеспечивать непрерывность операций при высоких нагрузках и минимальных задержках, что достигается за счёт отказоустойчивых ИТ-решений: географически распределённых дата-центров, резервирования критических узлов, автоматического переключения на резервные каналы. Для повышения надёжности применяются многоуровневые контрольные механизмы: двойной контроль операций, автоматизированные проверки лимитов и комплаенса, мониторинг ключевых индикаторов (доля отклонённых транзакций, среднее время обработки). Важную роль играют организационные меры: чёткие регламенты эскалации инцидентов, регулярные учения по восстановлению, взаимодействие с участниками рынка и регуляторами. Современные технологии (блокчейн для трассировки платежей, ИИ для выявления аномалий, облачные платформы для масштабирования) дополняют традиционные подходы, позволяя сочетать скорость, безопасность и устойчивость платёжной инфраструктуры. Комплексный подход, объединяющий технологии, процессы и управление рисками, обеспечивает доверие участников и стабильность расчётов.	

3	Дайте развернутый ответ на вопрос Роль и технологические особенности депозитариев в современной финансовой инфраструктуре: риски, связанные с цифровизацией учёта прав на ценные бумаги Ответ: Депозитарии выполняют критически важную функцию в финансовой инфраструктуре — учёт и хранение прав на ценные бумаги, фиксацию перехода собственности и обеспечение расчётов по сделкам. В условиях цифровизации их деятельность всё больше опирается на электронные реестры, блокчейн-решения для трассировки прав, API-интеграции с брокерами и регистраторами, а также автоматизированные системы сверки данных. Это повышает скорость операций и снижает риск ошибок, но одновременно создаёт новые уязвимости. Основные риски цифровизации — технологические (кибератаки на базы данных, сбои в синхронизации узлов, уязвимости смарт-контрактов), операционные (ошибки в алгоритмах учёта, двойные зачисления из-за рассинхронизации) и правовые (неоднозначность статуса цифровых записей в разных юрисдикциях). Для их минимизации депозитарии внедряют многоуровневую защиту: шифрование данных, мультиподписи для критических операций, резервное копирование и аудит журналов транзакций. Организационные меры включают разделение функций между фронт-офисом, мидл-офисом и бэк-офисом, двойное визирование спорных операций и регулярные стресс-тесты восстановления данных. Сочетание передовых технологий и строгих регламентов позволяет депозитариям сохранять надёжность учёта прав в условиях цифровой трансформации.	ПК-2
4	Дайте развернутый ответ на вопрос Технологические и организационные решения клиринговых организаций в управлении системными рисками при массовых дефолтах участников Ответ: Клиринговые организации используют комплекс технологических и организационных решений для управления системными рисками. Технологически это проявляется в автоматизированных системах риск-лимитов, расчёте маржинальных требований в реальном времени, алгоритмах неттинга обязательств и мониторинге залогового обеспечения. Продвинутая аналитика и машинное обучение помогают прогнозировать вероятность дефолта участников на основе их позиций, ликвидности и внешних факторов. Организационные механизмы включают чёткие правила урегулирования дефолтов: очерёдность списания средств, использование гарантийных фондов, процедуры принудительного закрытия позиций и привлечения дополнительных залогов. Важную роль играет принцип «трёх линий защиты»: операционные подразделения контролируют исполнение лимитов, служба риск-менеджмента моделирует сценарии массовых дефолтов и рассчитывает достаточность резервов, а совет директоров утверждает политику и лимиты. Стресс-тестирование экстремальных сценариев позволяет выявлять узкие места и корректировать планы ВСР. Интеграция технологий и регламентов обеспечивает устойчивость клиринга даже в условиях кризисов, защищая интересы добросовестных участников и сохраняя стабильность рынка.	ПК-2
5	Дайте развернутый ответ на вопрос Понятие «финансовые технологии» в контексте инфраструктуры рынка и их значение для бирж, депозитариев и платёжных систем Ответ: Финансовые технологии в инфраструктуре рынка — это совокупность цифровых решений, трансформирующих процессы учёта, расчётов, исполнения сделок и управления рисками. Для бирж ключевыми являются высокоскоростные торговые движки, алгоритмы исполнения заявок и системы риск-контроля в реальном времени: они повышают ликвидность и прозрачность, но усиливают волатильность и риск «флэш-крахов». Депозитарии активно внедряют блокчейн и распределённые реестры для трассировки прав собственности, API-интеграции для автоматизации сверки и ИИ-аналитику для выявления аномалий: это снижает операционные ошибки, но создаёт новые киберриски и правовые неопределённости. Платёжные системы опираются на облачные платформы, биометрическую идентификацию, мгновенные расчёты и ИИ-мониторинг транзакций: эффекты включают сокращение времени переводов, снижение издержек и повышение безопасности, но требуют защиты от мошенничества и обеспечения непрерывности сервисов. Общие эффекты внедрения финтеха — рост эффективности и доступности услуг, усиление конкуренции и регуляторного контроля. При этом возрастают технологические и операционные риски, требующие адаптации регламентов, стресс-тестирования и развития кибербезопасности. Таким образом, финтех становится драйвером инноваций и одновременно фактором усложнения риск-профиля финансовых институтов.	ПК-6
6	Дайте развернутый ответ на вопрос Проектирование клиентского пути в финансовом консультировании: технологические возможности и ограничения финансовых институтов	ПК-6

	Ответ: Проектирование клиентского пути в финансовом консультировании строится с учётом технологических возможностей и ограничений финансовых институтов: доступность онлайн-каналов (мобильные приложения, веб-кабинеты), скорость обработки данных, интеграция CRM-систем с внутренними учётными платформами и уровень автоматизации процессов. На этапе привлечения клиентов используются цифровые инструменты (чат-боты, лид-магниты, персонализированные рассылки), но их эффективность ограничена качеством данных и ИТ-интеграций. Диагностика потребностей и подбор решений опираются на скоринговые модели, ИИ-рекомендации и базы знаний, однако требуют ручного контроля для учёта индивидуальных особенностей и этических норм. Оформление сделок и сопровождение зависят от возможностей электронного документооборота, удалённой идентификации и интеграции с депозитариями и платёжными системами: задержки в этих процессах могут снижать удовлетворённость клиентов. Ограничения проявляются в несовместимости систем разных подразделений, недостаточной производительности при пиковых нагрузках и требованиях кибербезопасности, замедляющих операции. Оптимальный клиентский путь балансирует между автоматизацией и человеческим участием, учитывает технологические «узкие места» и предусматривает резервные сценарии (офлайн-обслуживание, ручные согласования). Такой подход обеспечивает качество сервиса, соответствие регуляторным требованиям и устойчивость консультационных процессов в рамках инфраструктуры финансового института.	
7	Дайте развернутый ответ на вопрос Организационные модели консультационных подразделений в крупных финансовых институтах: соотношение выбора модели с технологическим стеком компании Ответ: В крупных финансовых институтах эффективны несколько организационных моделей консультационных подразделений: функциональная (по классам активов), клиентская (по сегментам: массовый, premium, private), матричная (пересечение продуктов и сегментов) и централизованная (единый центр компетенций). Функциональная модель обеспечивает глубокую экспертизу и стандартизацию рекомендаций, хорошо сочетается с развитыми аналитическими платформами и базами знаний по инструментам. Клиентская модель ориентирована на персонализацию и кросс-продажи, требует интеграции CRM-систем, инструментов сегментации и автоматизации коммуникаций. Матричная модель обеспечивает гибкость и межфункциональное взаимодействие, но нуждается в сложных ИТ-решениях для координации задач, контроля дублирования функций и отчётности. Централизованная модель гарантирует единые стандарты качества и контроль методологии, эффективна при наличии единой цифровой платформы консультирования и автоматизированных чек-листов. Выбор модели определяется технологическим стеком: уровень автоматизации, зрелость данных, наличие API-интеграций и возможности масштабирования. Оптимальным часто оказывается гибридный подход: базовая структура под ключевые сегменты с матричными элементами для сложных кейсов и централизованным контролем качества. Такой баланс позволяет сочетать персонализацию, эффективность и управляемость в рамках цифровой экосистемы финансового института.	ПК-6
8	Дайте развернутый ответ на вопрос Матрица RACI в технологических и бизнес-процессах консультационного подразделения финансового института Ответ: Матрица RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed) служит инструментом согласования ролей и зон ответственности в технологических и бизнес-процессах консультационного подразделения. В цифровых процессах она определяет, кто инициирует задачу в CRM-системе (Responsible), кто утверждает решение (Accountable), кто предоставляет аналитические данные (Consulted) и кто получает уведомления о статусе (Informed). Это позволяет избежать дублирования функций, пробелов в исполнении и конфликтов между подразделениями. Интеграция в ИТ-инфраструктуру проявляется в привязке ролей к правам доступа в системах: консультанты имеют доступ к клиентским данным и шаблонам рекомендаций, аналитики — к рыночным данным и моделям, риск-менеджеры — к инструментам проверки соответствия риск-профилю. Автоматизированные рабочие процессы (workflow) используют матрицу для маршрутизации задач, установки сроков и эскалации инцидентов. В регламентах взаимодействия матрица фиксирует процедуры согласования сложных сделок, порядок контроля качества и ответственность за ошибки. Практическая ценность — в снижении операционных рисков, ускорении согласований и повышении прозрачности процессов. Регулярное обновление матрицы при изменении продуктов или технологий обеспечивает её актуальность и эффективность в рамках цифровой трансформации финансового института.	ПК-6
9	Дайте развернутый ответ на вопрос Содержание и порядок разработки регламента взаимодействия подразделений в рамках цифровой экосистемы финансового института	ПК-6

	Ответ: Регламент взаимодействия подразделений в цифровой экосистеме финансового института — это документ, определяющий координацию фронт-офиса (клиентские менеджеры, консультанты), мидл-офиса (аналитики, риск-менеджеры) и бэк-офиса (операционисты, юристы) при оказании консультационных услуг. Его содержание включает этапы клиентского пути, точки передачи ответственности, сроки исполнения задач, форматы данных и каналы коммуникации, а также процедуры эскалации инцидентов и контроля качества. Разработка начинается с анализа текущих процессов и выявления «узких мест», далее следует моделирование целевого состояния с учётом возможностей ИТ-систем: интеграции CRM с учётными платформами, автоматизации маршрутизации задач и контроля сроков. На этапе детализации фиксируются роли по матрице RACI, нормативы времени на выполнение операций и критерии перехода между этапами. Обязательны процедуры контроля: выборочная проверка рекомендаций, аудит сделок, мониторинг жалоб клиентов. Регламент согласовывается со всеми заинтересованными подразделениями, утверждается руководством и доводится до сотрудников через обучение и внутренние инструкции. Регулярный пересмотр документа обеспечивает его актуальность при обновлении технологий, продуктов и регуляторных требований, поддерживая эффективность и устойчивость процессов в цифровой экосистеме.	
10	Дайте развернутый ответ на вопрос Влияние технологических решений (CRM, скоринг, ИИ) на управление рисками в финансовом консультировании	ПК-2, ПК-6
	Ответ: Технологические решения существенно трансформируют управление рисками в финансовом консультировании. CRM-системы обеспечивают контроль качества взаимодействий, фиксацию истории консультаций и автоматизацию напоминаний, снижая риск пропуска сроков и потери информации. Скоринговые модели и ИИ-алгоритмы позволяют объективно оценивать риск-профиль клиента, подбирать соответствующие инструменты и выявлять потенциальные конфликты интересов, уменьшая субъективные ошибки консультантов. Автоматизированные чек-листы и двойное согласование сложных рекомендаций снижают операционные риски и обеспечивают соответствие регуляторным требованиям. Вместе с тем технологии создают новые категории рисков: модельные риски (ошибки в алгоритмах, некорректные данные на входе), риски кибербезопасности (утечка персональных данных, компрометация учётных записей), репутационные риски (негативная реакция клиентов на автоматизированные решения) и этические риски (дискриминация при скоринге, недостаточная прозрачность ИИ-рекомендаций). Для контроля этих рисков необходимы регулярный аудит моделей, тестирование на предвзятость, защита данных по стандартам кибербезопасности и процедуры ручного контроля критических решений. Таким образом, технологии усиливают контроль традиционных рисков, но требуют новых подходов к управлению модельными и цифровыми угрозами в рамках инфраструктуры финансового института.	

7.1. Уровни овладения

Компетенция: ПК-2 Способен управлять рисками подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка.

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.1 Идентифицирует и анализирует риски деятельности подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.2 Организует процессы управления рисками и разрабатывает мероприятия по их снижению.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-6 Способен создавать и развивать организационную структуру финансового консультирования.

Индикатор достижения компетенции: ПК-6.1 Создает и внедряет организационную структуру финансового консультирования.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Щеголева, Н. Г. Технологии и финансовые инновации: учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. - Москва: Юрайт, 2026. - 81 с - 978-5-534-16353-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588885> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Никитина, Т. В. Финансовые рынки и институты. Краткий курс: учебник и практикум для вузов / Т. В. Никитина, А. В. Репета-Турсунова. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 97 с - 978-5-534-12443-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584296> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Прохоров, В. В. Цифровые финансовые активы: учебник для вузов / В. В. Прохоров, И. П. Рожнов. - Москва: Юрайт, 2026. - 298 с - 978-5-534-21399-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590487> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Никитина, Т. В. Финансы: финансовые рынки и институты: учебник и практикум для спо / Т. В. Никитина, А. В. Репета-Турсунова. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 97 с - 978-5-534-12464-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/587895> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Воронцовский, А. В. Оценка рисков: учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. - Москва: Юрайт, 2026. - 179 с - 978-5-534-02411-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584929> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

4. Управление финансовыми рисками. Практический курс: учебник для вузов / И. П. Хоминич, Н. Ф. Челухина, И. В. Пещанская [и др.] - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 97 с - 978-5-534-18133-3. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588344> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

5. Козырь, Н. С. Оценка рисков и аудит информационной безопасности: учебник для вузов / Н. С. Козырь, В. Н. Хализев. - Москва: Юрайт, 2026. - 190 с - 978-5-534-17864-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590417> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://pravo.gov.ru/> - Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации»

Ресурсы «Интернет»

1. <https://ru.investing.com/> - Котировки финансовых активов и финансовые новости

2. <https://ru.investing.com/> - Котировки финансовых активов и финансовые новости

3. <https://www.moex.com/> - Официальный сайт Московской биржи

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Excel;

2. Мой офис;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения