



Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Кафедра математики и анализа данных
Факультет информационных технологий и анализа больших данных
Кафедра финансовых рынков и финансового инжиниринга
Финансовый факультет

Документ подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью.
Организация: «Финансовый университет при правительстве Российской Федерации»
Сертификат: WszQIe5S7hmLitKJkWfn5g0PwC/L583
Утверждено: Проректор по учебной и методической работе, Е.А. Каменева
Дата: 11.03.2026 г.

Е.И. Куликова , Н.В. Волосова
Производственная практика

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.01 - Экономика,
Образовательная программа «Финансовые инструменты и цифровые технологии анализа»,
Профиль:
«Финансовые инструменты и цифровые технологии анализа»

Рекомендовано
Факультет информационных технологий и анализа больших данных
(протокол № 07 от 22.04.2026 г.)
Финансовый факультет
(протокол № 07 от 21.04.2026 г.)

Одобрено
Кафедра математики и анализа данных
(протокол № 22 от 10.04.2026 г.)
Кафедра финансовых рынков и финансового инжиниринга
(протокол № 08 от 01.04.2026 г.)



Содержание

1. Наименование вида и типов практики, способы и формы (форм) ее проведения	
2. Цели и задачи практики	
3. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения при прохождении практики	4
4. Место практики в структуре образовательной программы	
5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях, либо в академических часах	
6. Содержание практики	
7. Формы отчетности по практике	
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	19



1. Наименование вида и типов практики, способа и формы (форм) ее проведения

Наименование вида практики: Производственная практика

Тип практики: Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Производственная практика: преддипломная практика

Формы проведения практики: непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени, предусмотренного ОП ВО.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

2. Цели и задачи практики

производственная практика студентов направлена на реализацию следующих **целей:**

- систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний;
- формирование практических умений на основе изучения работы организаций различных организационно-правовых форм, в которых обучающиеся проходят практику;
- проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности;
- сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (далее-ВКР).

На этапе производственной практики студент решает следующие **задачи:**

- получение студентами знаний по организации и ведению деятельности в организациях, соответствующих профилю образовательной программы;
- ознакомление с должностными обязанностями сотрудников организаций государственного управления;
- изучение потенциала базы прохождения практики и прикрепления к ней студентов с точки зрения их дальнейшего сотрудничества (научно- исследовательская работа, преддипломная практика, трудоустройство и т.д.);
- приобретение практического опыта работы в профессиональном коллективе.



3. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКН-1	Владение основными научными понятиями и категориальным аппаратом современной экономики и их применение при решении прикладных задач	Демонстрирует знание современных экономических концепций, моделей, ведущих школ и направлений развития экономической науки, использует категориальный и научный аппарат при анализе экономических явлений и процессов.	Знать: основные экономические концепции, модели, направления развития экономической науки. Уметь: использовать категориальный и научный аппарат при анализе экономических явлений и процессов.
		Выявляет сущность и особенности современных экономических процессов, их связь с другими процессами, происходящими в обществе, критически переосмысливает текущие социально-экономические проблемы.	Знать: особенности современных экономических процессов, их связь с другими общественными процессами. Уметь: критически переосмысливать текущие социально-экономические проблемы.
		Грамотно и результативно пользуется российскими и зарубежными источниками научных знаний и экономической информации, знает основные направления экономической политики государства.	Знать: основные направления экономической политики государства. Уметь: грамотно и результативно пользоваться российскими и зарубежными источниками научных знаний и экономической информации.
ПКН-6	Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях	Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приемы обоснования оперативных, тактических и стратегических управленческих решений.	Знать: приемы проведения анализа деятельности экономического субъекта, обоснования управленческих решений. Уметь: обосновывать оперативные, тактические и стратегические управленческие решения.
		Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределенности.	Знать: методы и принципы принятия решений в условиях неопределенности.



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
			Уметь: генерировать идеи для решения профессиональных задач в условиях неопределенности.
УК-15	Способность релевантно решать задачи использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни	Самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности.	Знать: особенности цифровых средств общения и их использования в профессиональной деятельности. Уметь: выбирать и использовать цифровые средства общения, создавать цифровой контент для организации совместной деятельности.
		Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий.	Знать: основные принципы организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий. Уметь: организовывать взаимодействие и коммуникацию с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий.
		Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.	Знать: особенности применения различных информационно-коммуникационных средств, важные при решении образовательных и профессиональных задач. Уметь: выбирать и применять информационно-коммуникационные средства для решения образовательных и профессиональных задач.
УК-9	Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном профессиональном общении	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы.	Знать: принципы эффективного взаимодействия в команде. Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы.
		Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении.	Знать: этические нормы межличностного профессионального общения.



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
			Уметь: соблюдать этические нормы в межличностном профессиональном общении.
		Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности.	Знать: знать психологические особенности осуществления командной работы. Уметь: учитывать особенности поведения участников команды в ходе профессиональной деятельности.
ПКП-1	Способность анализировать состояние и конъюнктуру финансового рынка с использованием современных математических и программных методов, прогнозировать изменения ключевых индикаторов состояния финансового рынка, применять сценарный подход в целях принятия обоснованных решений на финансовом рынке	Демонстрирует знания структуры финансового рынка, его основных сегментов, участников, механизмов.	Знать: структуру финансового рынка, его основных сегментов, участников, механизмов. Уметь: описывать финансовый рынок с точки зрения его структуры.
		Владеет методологией анализа состояния и конъюнктуры финансового рынка и его ключевых сегментов.	Знать: методологию анализа состояния и конъюнктуры финансового рынка и его ключевых сегментов. Уметь: анализировать состояние и конъюнктуру финансового рынка и его ключевых сегментов.
		Прогнозирует значения ключевых индикаторов состояния финансового рынка, осуществляет моделирование факторов внешней и внутренней среды, определяющих изменение состояния финансового рынка.	Знать: методы прогноза ключевых индикаторов состояния финансового рынка и моделирования факторов внешней и внутренней среды, определяющих изменение состояния финансового рынка. Уметь: прогнозировать значения ключевых индикаторов состояния финансового рынка и моделировать факторы внешней и внутренней среды, определяющих изменение состояния финансового рынка.
		Принимает обоснованные решения на финансовом рынке, опираясь на результаты проведенного анализа.	Знать: принципы и методы принятия решений на финансовом рынке. Уметь: принимать обоснованные решения на финансовом рынке, опираясь на результаты проведенного анализа.
ПКП-2	Способность на основе понимания природы традиционных финансовых инструментов конструировать финансовые продукты и услуги, устанавливать цели и раз-	Демонстрирует знания традиционных финансовых инструментов, основ их функционирования и использования для достижения установленных целей на финансовом рынке.	Знать: основы функционирования и использования традиционных финансовых инструментов. Уметь: использовать традиционные финансовые инструменты для достижения установленных целей на финансовом рынке.



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
	рабатывать эффективные стратегии для их достижения на финансовом рынке	Конструирует новые финансовые продукты и услуги на основе традиционных финансовых инструментов для достижения заданных параметров риска и доходности с учетом установленных целей.	Знать: методы конструирования финансовых продуктов и услуг на основе традиционных финансовых инструментов. Уметь: конструировать новые финансовые продукты и услуги на основе традиционных финансовых инструментов для достижения заданных параметров риска и доходности с учетом установленных целей.
		Разрабатывает стратегии инвестирования и хеджирования на финансовом рынке, оценивает их эффективность, осуществляет рациональное управление реализуемой стратегией.	Знать: теоретические основы инвестирования и хеджирования на финансовом рынке. Уметь: разрабатывать стратегии инвестирования и хеджирования на финансовом рынке, оценивать их эффективность, осуществлять рациональное управление реализуемой стратегией.
ПКП-3	Способность выполнять профессиональные обязанности в процессе осуществления текущей деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг, институтов финансового рынка, регулирующих структур и ведомств в рамках различных сегментов финансового рынка, опираясь на глубокое понимание основ его функционирования и современных тенденций	Демонстрирует знания основ функционирования, нормативно-правового и институционального регулирования рынка ценных бумаг, деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг.	Знать: основ функционирования, нормативно-правового и институционального регулирования рынка ценных бумаг, деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг. Уметь: оценивать деятельность профессиональных участников рынка ценных бумаг с точки зрения ее соответствия нормативно-правовому и институциональному регулированию.
		Выявляет современные тенденции развития финансового рынка, определяет направления регуляторного воздействия и разрабатывает мероприятия, необходимые для достижения стратегических целей развития финансового рынка, установленных на национальном уровне.	Знать: современные тенденции и возможные направления регуляторного воздействия на финансовый рынок. Уметь: разрабатывать мероприятия, необходимые для достижения стратегических целей развития финансового рынка, установленных на национальном уровне.
ПКП-4	Способность применять математический аппарат при разработке вычислительных алгоритмов	Владеет математическим аппаратом, необходимым для разработки вычислительных алгоритмов.	Знать: математические принципы разработки вычислительных алгоритмов. Уметь: применять математический аппарат для разработки вычислительных алгоритмов.



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
		Разрабатывает вычислительные алгоритмы для решения прикладных задач.	Знать: базовые вычислительные алгоритмы и методы разработки и модификации вычислительных алгоритмов. Уметь: разрабатывать вычислительные алгоритмы для решения прикладных задач.
ПКП-5	Способность применять математическое моделирование для решения прикладных задач	Демонстрирует знания в области теории и методологии математического моделирования и системного анализа процессов.	Знать: теорию и методологию математического моделирования и системного анализа процессов. Уметь: применять теоретические и методологические знания для математического моделирования и системного анализа процессов.
		Строит математические модели, анализирует и интерпретирует результаты моделирования для решения задач прикладного характера, в том числе в части проектирования программного обеспечения.	Знать: методы построения математических моделей, анализа и интерпретации результатов моделирования. Уметь: строить математические модели и анализировать и интерпретировать результаты их применения при проектировании программного обеспечения.
ПКП-6	Способность применять теоретико-вероятностные и статистические методы оценки рисков	Демонстрирует знания в области теории вероятностей и случайных процессов.	Знать: основные понятия теории вероятностей и случайных процессов. Уметь: применять знания из области теории вероятностей и случайных процессов в профессиональной деятельности.
		Использует методы математической статистики и моделирования для решения задач оценки рисков.	Знать: основные понятия и методы математической статистики и моделирования. Уметь: применять методы математической статистики и моделирования для решения задач оценки рисков.
		Осуществляет оценку рисков с использованием современных моделей и средств визуализации.	Знать: особенности применения современных моделей и средств визуализации. Уметь: оценивать риски с использованием современных моделей и средств визуализации.



4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика относится к обязательной части и входит в «Блоку 2. Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах

Общая трудоемкость (з.е./ак.час.)	18 з.е./648 час.
в том числе в форме контактной работы	12 часа
Продолжительность производственной практики (нед.)	12 недели
Форма обучения/семестр	Очная форма обучения /8 семестр
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой



6. Содержание практики

Типы профессиональных задач	Виды работ (в форме контактной работы, в форме самостоятельной работы)	Количество часов
Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам.	В форме контактной работы.	6
Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения. Уточнение задания на практику.	В форме самостоятельной работы.	26
Работа на рабочих местах или в учреждениях. Выполнение индивидуальных заданий.	В форме самостоятельной работы.	594
Оформление отчета, предоставление отчета в департамент.	В форме самостоятельной работы.	16
Защита отчета по практике в департаменте.	В форме контактной работы.	6
Итого:		648 часов



7. Формы отчетности по практике

По результатам практики студент составляет отчет о практике в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом) проведения практики и предоставляет его в электронном виде руководителю практики от департамента/кафедры для проверки не менее чем за 3 (три) рабочих дня до окончания практики.

После одобрения руководителем практики от департамента/кафедры электронной версии отчета студенту необходимо распечатать его и подписать у руководителя практики от организации, заверить печатью.

Студент формирует комплект документов по итогам прохождения практики, расположив документы в следующем порядке:

- титульный лист отчета по практике с подписью руководителя практики от организации и печатью (Приложение 7);
- отзыв руководителя практики от организации с подписью руководителя практики от организации и печатью (Приложение 6);
- рабочий график (план) проведения практики с подписями руководителей практики от департамента/кафедры и от организации (Приложение 3);
- индивидуальное задание с подписями руководителей практики от департамента/кафедры и от организации (Приложение 4);
- дневник практики обучающегося с подписью руководителя практики от организации и печатью (Приложение 5);
- текстовая часть отчета по практике (с приложениями).

Студентам необходимо явиться на защиту отчета по практике в установленные сроки.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

Работа над отчетом.

Составными частями работы над отчетом являются:

- формализация теоретических изысканий и проектных разработок, проведенных во время практики;
- подготовка графических материалов отчета;
- подготовка иллюстративных (демонстрационных) материалов, необходимых для защиты отчета.

Аналитический отчет по практике представляет собой записку объемом 15– 20 страниц. Отчет подписывается студентом и руководителем практики. Текст печатается с одной стороны листа стандартного формата (210x297 мм), интервал 1,5, нумеруется, делаются ссылки в тексте на формулы и на литературные и иные источники.

Дополнительные требования к оформлению отчета:

- отчет должен быть написан грамотно, в соответствии с нормами русского языка;



- недопустимо использование заимствованных текстов, формул и т. п. без ссылки на источник, из которого они заимствуются;
- доля заимствованных материалов в работе должна быть незначительной, а основная часть работы должна представлять собой оригинальный авторский текст;
- текст отчета должен быть четким и лаконичным.

Структура отчета

Аналитический отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения;
- характеристики разработок и исследований, выполненных при участии студента в ходе практики;
- перечня материалов и данных, собранных в ходе практики для написания отчета;
- заключения;
- приложений к отчету (при необходимости).

По содержанию отчет должен представлять собой целостную работу, а не собрание разрозненных текстов и материалов. Во введении приводится (кратко) общая характеристика места практики, где непосредственно работал студент. При описании разработок и исследований, выполненных при участии студента, следует особо оговорить личный вклад практиканта. Приводимое описание должно быть достаточно подробным. Перечень материалов и данных, собранных студентом в ходе практики, включает: схемы, проектные разработки, список проработанной литературы и т. п. В заключении анализируется весь спектр проведенной исследовательской работы. Приложения включают таблицы, схемы и так далее, которые по тем или иным соображениям студент не включил в текст отчета.



8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, содержится в разделе «3. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения при прохождении практики».

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Типовые (примерные) задания для каждого индикатора достижения компетенций
ПКН-1. Владение основными научными понятиями и категориальным аппаратом современной экономики и их применение при решении прикладных задач	Демонстрирует знание современных экономических концепций, моделей, ведущих школ и направлений развития экономической науки, использует категориальный и научный аппарат при анализе экономических явлений и процессов.	Оценить основные параметры деятельности организации с точки зрения выбранной экономической модели.
	Выявляет сущность и особенности современных экономических процессов, их связь с другими процессами, происходящими в обществе, критически переосмысливает текущие социально-экономические проблемы.	Проанализировать возможное влияние одного из происходящих в обществе процессов на деятельность организации.
	Грамотно и результативно пользуется российскими и зарубежными источниками научных знаний и экономической информации, знает основные направления экономической политики государства.	По открытым источникам составить обзор какого-либо аспекта современного положения в области деятельности организации.
ПКН-6. Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях	Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приемы обоснования оперативных, тактических и стратегических управленческих решений.	Составить отчет с анализом заданного управленческого решения организации.
	Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределенности.	Предложить варианты решения рабочей задачи, связанной с деятельностью в условиях неопределенности.
УК-15. Способность релевантно решаемым задачам использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной	Самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности.	Предложить контент для цифровых сред или социальных сетей, используемых в организации.
	Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и	Организовать и администрировать в социальной сети, используемой в организации, группу, посвящённую решению текущей рабочей



Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Типовые (примерные) задания для каждого индикатора достижения компетенций
деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни	технологий.	задачи.
	Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.	Проанализировать и сравнить эффективность использования в организации различных цифровых средств коммуникации.
УК-9. Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном профессиональном общении	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы.	В составе рабочей группы подготовить презентацию результатов работы, отразив вклад каждого участника.
	Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении.	Поддерживать с сотрудниками организации дружелюбное и конструктивное общение по рабочим вопросам.
	Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности.	Предложить распределение задач в рабочей группе, максимизирующее эффективность ее деятельности.
ПКП-1. Способность анализировать состояние и конъюнктуру финансового рынка с использованием современных математических и программных методов, прогнозировать изменения ключевых индикаторов состояния финансового рынка, применять сценарный подход в целях принятия обоснованных решений на финансовом рынке	Демонстрирует знания структуры финансового рынка, его основных сегментов, участников, механизмов.	описать место организации в структуре финансового рынка.
	Владеет методологией анализа состояния и конъюнктуры финансового рынка и его ключевых сегментов.	Составить обзор конъюнктуры в сегменте финансового рынка, с которым связана деятельность организации.
	Прогнозирует значения ключевых индикаторов состояния финансового рынка, осуществляет моделирование факторов внешней и внутренней среды, определяющих изменение состояния финансового рынка.	Составить краткосрочный прогноз динамики значения одного из ключевых индикаторов состояния финансового рынка.
	Принимает обоснованные решения на финансовом рынке, опираясь на результаты проведенного анализа.	Подготовить резюме с рекомендацией покупки или продажи указанного финансового актива на основе проведенного анализа.
ПКП-2. Способность на основе понимания природы традиционных финансовых	Демонстрирует знания традиционных финансовых инструментов, основ их функционирования и использования для достижения установленных целей на финансовом рынке.	Провести сравнительный анализ заданных финансовых инструментов с точки зрения риска и доходности.



Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Типовые (примерные) задания для каждого индикатора достижения компетенций
инструментов конструировать финансовые продукты и услуги, устанавливать цели и разрабатывать эффективные стратегии для их достижения на финансовом рынке	Конструирует новые финансовые продукты и услуги на основе традиционных финансовых инструментов для достижения заданных параметров риска и доходности с учетом установленных целей.	Выявить недостатки указанного финансового продукта или услуги с точки зрения клиента и предложить его модификацию, компенсирующую эти недостатки.
	Разрабатывает стратегии инвестирования и хеджирования на финансовом рынке, оценивает их эффективность, осуществляет рациональное управление реализуемой стратегией.	Для указанного актива организации разработать стратегию хеджирования, обосновать ее эффективность.
ПКП-3. Способность выполнять профессиональные обязанности в процессе осуществления текущей деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг, институтов финансового рынка, регулирующих структур и ведомств в рамках различных сегментов финансового рынка, опираясь на глубокое понимание основ его функционирования и современных тенденций	Демонстрирует знания основ функционирования, нормативно-правового и институционального регулирования рынка ценных бумаг, деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг.	Проанализировать правоприменительную практику в вопросе, касающемся деятельности участника рынка ценных бумаг.
	Выявляет современные тенденции развития финансового рынка, определяет направления регуляторного воздействия и разрабатывает мероприятия, необходимые для достижения стратегических целей развития финансового рынка, установленных на национальном уровне.	Провести сравнительный анализ уровня цифровизации в организации и целевого показателя, установленного в национальной стратегии развития финансового рынка.
ПКП-4. Способность применять математический аппарат при разработке вычислительных алгоритмов	Владеет математическим аппаратом, необходимым для разработки вычислительных алгоритмов.	Выбрать математический метод для прогнозирования динамики заданного финансового показателя организации.
	Разрабатывает вычислительные алгоритмы для решения прикладных задач.	Реализовать выбранный алгоритм для прогнозирования динамики заданного финансового показателя организации с использованием ПО.
ПКП-5. Способность применять математическое моделирование для решения прикладных задач	Демонстрирует знания в области теории и методологии математического моделирования и системного анализа процессов.	Построить математическую модель анализируемого финансового процесса.



Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Типовые (примерные) задания для каждого индикатора достижения компетенций
	Строит математические модели, анализирует и интерпретирует результаты моделирования для решения задач прикладного характера, в том числе в части проектирования программного обеспечения.	Протестировать построенную модель финансового процесса на исторических данных.
ПКП-6. Способность применять теоретико-вероятностные и статистические методы оценки рисков	Демонстрирует знания в области теории вероятностей и случайных процессов.	Определить параметры случайного процесса, описывающего изменение ценности заданного актива.
	Использует методы математической статистики и моделирования для решения задач оценки рисков.	Провести обработку данных и их статистический анализ для оценки рисков для заданного актива.
	Осуществляет оценку рисков с использованием современных моделей и средств визуализации.	Используя ПО, визуализировать динамику волатильности заданного актива и сделать ее прогноз на ближайший период.

Оценка уровня сформированности компетенций осуществляется на основании материалов, собранных в процессе прохождения практики, качества выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержания доклада на его защите и ответов на вопросы.



9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Гусева, И.А. Финансовые технологии и финансовый инжиниринг : Учебник / И.А. Гусева Электрон. дан. Москва : КноРус, 2023 312 с. Режим доступа: book.ru Internet access <https://book.ru/book/945205> ISBN 978-5-406-10477-4. [БИК ID: RU\bookru\bibl\945205]
2. Акулинкин, С.С. Цифровые финансовые активы и технология блокчейн : Учебник / С.С. Акулинкин, С.В. Криворучко, И.А. Ризванова [и др.]; под. ред. О.В. Луняков Электрон. дан. Москва : КноРус, 2025 298 с. Режим доступа: book.ru Internet access <https://book.ru/book/956933> ISBN 978-5-406-14055-0. [БИК ID: RU\bookru\bibl\956933]
3. Хотинская, Г.И. Финансовые технологии FinTech : Учебник / Г.И. Хотинская, В.В. Разлетовская, В.В. Григорьев [и др.]; под. ред. Г.И. Хотинская Электрон. дан. Москва : КноРус, 2024 279 с. Режим доступа: book.ru Internet access <https://book.ru/book/952690> ISBN 978-5-406-12804-6. [БИК ID: RU\bookru\bibl\952690]

Дополнительная литература:

1. Алифанова, Е.Н. Финансовые рынки : Учебник / Е.Н. Алифанова, Е.В. Алтухова, Л.Н. Андрианова [и др.]; под. ред. Е.Н. Алифанова, Б.Б. Рубцов Электрон. дан. Москва : КноРус, 2025 371 с. Режим доступа: book.ru Internet access <https://book.ru/book/957271> ISBN 978-5-406-14420-6. [БИК ID: RU\bookru\bibl\957271]
2. Лукасевич, Игорь Ярославович Финансовое моделирование в фирме : учебник для вузов / И. Я. Лукасевич. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2026 356 с (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/587380> (дата обращения: 27.02.2026). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/587380> ISBN 978-5-534-11944-2 : 1879.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f587380]

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон от 22.04.96 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (с последующими изменениями).
2. Федеральный закон от 11.11.2003 № 152-ФЗ «Об ипотечных ценных бумагах» (с последующими изменениями).
3. Федеральный закон "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 31.07.2020 N 259-ФЗ (последняя редакция).
4. Распоряжение Правительства РФ от 24.10.2023 № 2958-р "Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года".

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>



3. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ОНЛАЙН"
<http://biblioclub.ru/>
4. • Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.ru/>
5. "Деловая онлайн библиотека" издательства "Альпина Паблишер"
<http://lib.alpinadigital.ru/en/library>
6. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" <https://e.lanbook.com/>
7. • Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>



10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office (Windows)
3. Kaspersky

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>
3. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - <http://www.skrin.ru/>

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

1. не предусмотрены

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. 1. **Доступ к сети Интернет** для использования онлайн-ресурсов, репозиториев, документации.



Форма заявления обучающегося

Руководителю департамента/заведующему
кафедрой _____

(название департамента/кафедры)

(Фамилия И.О.)

обучающегося учебной группы _____

(номер группы)

уровень образования _____

(бакалавриат/магистратура)

(ФИО обучающегося полностью)

моб. тел.: _____

e-mail: _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу предоставить место прохождения

_____ практики

(вид практики)

Тема выпускной квалификационной работы:

Предполагаемые базы

практики:

(укажите названия организаций, согласно списку договоров и соглашений,

размещенному на сайте Финансового университета www.fa.ru в разделе «Студентам», подраздел «Практика»)

Средний балл успеваемости по зачетной

книжке:

(за весь период обучения, например: 4,5)

Владение иностранными

языками:

(укажите, какими языками владеете и на каком уровне)

Мне известно, что распределение обучающихся по конкретным базам практик осуществляется с учетом имеющихся возможностей и требований организаций к теме выпускной квалификационной работы/магистерской диссертации, а также уровню подготовки обучающегося (средний балл успеваемости, уровень владения иностранными языками и т.д.).



«__» _____ 20__

(подпись обучающегося)



Форма договора

Договор № _____
на проведение практики обучающегося
федерального государственного образовательного бюджетного учреждения
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

г. Москва

«__» _____ 20__

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (лицензия серии _____ № _____, регистрационный № _____ от _____, свидетельство о государственной аккредитации серии _____ № _____ регистрационный № _____ от _____), именуемое в дальнейшем «Университет», в лице _____, действующего на основании доверенности от _____ № _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Организация», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Стороны обязуются совместно организовать и провести _____,
(вид практики)
практику (далее – практика) обучающегося _____ курса _____,
(факультет)
группы _____ ФИО _____.
Срок практики – с «__» _____ по «__» _____ 20__ года.
- 1.2. Целью проведения практики является получение обучающимся профессиональных умений и навыков, опыта профессиональной деятельности.

2. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН



2.1. Университет обязуется:

2.1.1. Направить в Организацию обучающегося для прохождения практики в соответствии со сроком, указанным в п. 1.1 настоящего Договора.

2.1.2. Назначить руководителя практики от департамента/кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

2.1.3. Составить рабочий график (план) проведения практики обучающегося совместно с руководителем практики от Организации.

2.1.4. Разработать индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период практики, по согласованию с руководителем практики от организации.

2.1.5. Провести организационные собрания с обучающимися по вопросам прохождения практики.

2.1.6. Оказывать методическую помощь обучающемуся при выполнении им индивидуального задания, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе учебной практики.

2.1.7. Консультировать обучающегося по вопросам выполнения программы практики и оформлению ее результатов.

2.1.8. Оказать руководителю практики от Организации методическую помощь в проведении практики обучающегося.

2.1.9. Осуществить контроль за соблюдением сроков практики, ходом прохождения практики обучающимся и ее содержанием.

2.1.10. Оценить результаты прохождения практики обучающегося.

2.2.1. Принять обучающегося на практику в соответствии со сроком, указанным в п. 1.1 настоящего Договора.

2.2.2. Предоставить рабочее место обучающемуся, обеспечить возможность его ознакомления с документацией Организации, нормативной и законодательной базой, необходимыми для успешного выполнения обучающимся программы практики и индивидуального задания (за исключением сведений, не относящихся к общедоступной информации).

2.2.3. Назначить квалифицированного руководителя для руководства практикой от Организации.

2.2.4. Обеспечить обучающемуся безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда. Провести инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Организации.

2.2.5. Не допускать привлечение обучающегося к осуществлению деятельности, не предусмотренной программой практики и не имеющей отношение к направлению обучения и будущей профессии обучающегося.

2.2.6. Сообщить в Университет о случаях нарушения обучающимся трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка Организации.

2.2.7. Составить по результатам практики письменный отзыв на обучающегося и подписать подготовленные им документы по каждому виду практики.

2.2.8. При наличии в Организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен трудовой договор о замещении такой должности.



3. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

3.1. Настоящий Договор заключается на срок проведения практики обучающегося, вступает в законную силу с даты его подписания Сторонами и действует до окончания сроков практики, указанных в п. 1.1 настоящего Договора.

3.2. Настоящий Договор может быть досрочно расторгнут по взаимному согласию Сторон или в одностороннем порядке с письменным предупреждением другой Стороны о расторжении настоящего Договора за 15 (пятнадцать) рабочих дней до начала практики.

4. КОНФИДЕЦИАЛЬНОСТЬ

4.1. Информация, которую одна из Сторон относит к конфиденциальной, и письменно сообщила об этом другой Стороне, является конфиденциальной и для другой Стороны. Каждая из Сторон настоящего Договора обязуется обеспечить сохранность конфиденциальной информации, получаемой от другой Стороны.

4.2. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязательства по настоящему Договору третьим лицам.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.2. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1. Споры и разногласия, возникающие в процессе выполнения условий настоящего Договора, разрешаются путем переговоров по соглашению Сторон.

6.2. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, каждый из которых имеет одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

7. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН

Университет

Организация



Федеральное государственное
образовательное бюджетное учреждение
высшего образования «Финансовый
университет при Правительстве
Российской Федерации» (Финансовый
университет)

Ленинградский проспект, д. 49, г.
Москва, ГСП-3, 125993

Контактное лицо от Университета:

Должность:

ФИО:

Телефон:

Электронная почта:

Должность

И.О.Фамилия
М.П.

Наименование организации

Адрес

Контактное лицо от Организации:

Должность:

ФИО:

Телефон:

Электронная почта:

Должность

И.О.Фамилия
М.П.



Форма рабочего графика (плана)

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Факультет

Департамент/кафедра

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения _____ практики

(указать вид (тип/типы) практики)

обучающегося _____ курса _____ учебной группы

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки/Специальность _____

(наименование направления подготовки/специальности)

(профиль образовательной программы бакалавриата/направленность образовательной программы магистратуры/
направленность образовательной программы специалитета)

Место прохождения практики _____

Срок практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

№ п/п	Этапы практики по выполнению программы практики и индивидуального задания	Продолжительность каждого этапа практики (количество дней)
1	2	3
Организационно-подготовительный этап:		
Основной этап:		
Заключительный этап:		



Руководитель практики от департамента/кафедры: _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Руководитель практики от организации: _____
(подпись) (И.О. Фамилия)



Форма индивидуального задания

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Факультет

Департамент/кафедра

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по _____ практике

(указать вид (тип/типы) практики)

обучающегося _____ курса _____ учебной группы

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки/Специальность _____

(наименование направления подготовки/специальности)

(профиль образовательной программы бакалавриата/направленность образовательной программы магистратуры/
направленность образовательной программы специалитета)

Место прохождения практики _____

Срок практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

№ п/п	Содержание индивидуального задания и планируемые результаты
1	2
Содержание индивидуального задания:	
Планируемые результаты практики:	

Руководитель практики от департамента/кафедры: _____

(подпись) (И.О. Фамилия)

Задание принял обучающийся: _____

(подпись) (И.О. Фамилия)



СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от организации: _____
(подпись) (И.О. Фамилия)



Форма дневника

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Факультет

Департамент/кафедра

ДНЕВНИК

по _____ практике

(указать вид (тип/типы) практики)

обучающегося _____ курса _____ учебной группы

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки _____

(наименование направления подготовки)

(профиль образовательной программы бакалавриата/направленность образовательной программы магистратуры)

Москва – 20__



Место прохождения практики _____

Срок практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Должность, Ф.И.О. руководителя практики от организации _____

УЧЕТ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ

Дата	Департамент/ Управление/ отдел	Краткое содержание работы обучающегося	Отметка о выполнении работы (подпись руководителя практики)
1	2	3	4

Руководитель практики от организации: _____

(подпись) (И.О. Фамилия)



Форма отзыва

ОТЗЫВ
о прохождении практики

Обучающийся

(Ф.И.О.)

Факультет

проходил(а) _____ практики

(вид практики)

в период с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

в _____

(наименование организации, наименование структурного подразделения)

В период прохождения практики _____

(Ф.И.О. обучающегося)

поручалось решение следующих задач:

В период прохождения практики обучающийся проявил(а)

Результаты работы обучающегося:

Считаю, что по итогам практики обучающийся может (не может) быть допущен к защите отчета по практике.



(должность руководителя практики от
организации)

(подпись)

(ФИО)

«__» _____ 20__ г.

М.П.

Отзыв подписывается руководителем практики от организации и заверяется печатью организации.



Форма титульного листа отчета

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Факультет

Департамент/кафедра

ОТЧЕТ

по _____ практике
(указать вид (тип/типы) практики)

Направление подготовки _____
(наименование направления подготовки)

(профиль образовательной программы бакалавриата/направленность образовательной программы магистратуры)

Выполнил:
обучающийся учебной группы _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Проверили:
Руководитель практики от организации:

(должность)

(И.О. Фамилия)

(подпись)

М.П.
Руководитель практики от
департамента/кафедры:

(ученая степень и/или
звание)

(И.О. Фамилия)

(оценка)

(подпись)



Москва – 20__