

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Министр ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 29.10.2025 14:29:44

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e88d32d06e6074dd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**Федеральное государственное автономное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Самарский государственный экономический университет»

Институт национальной и мировой экономики

Кафедра экономической теории

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 22 мая 2025 г.)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

вид практики: учебная практика

тип практики: ознакомительная практика

форма проведения: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики

Направление подготовки **01.03.05 Статистика**

Образовательная программа: Информационные системы на финансовых рынках

Оглавление

1. Вид практики, способ и формы ее проведения
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
3. Указание места практики в структуре образовательной программы
4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах
5. Содержание практики
6. Указание форм отчетности по практике
7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – учебная практика.

Форма проведения практики: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Тип практики: ознакомительная практика.

Практика является формой практической подготовки и организуется путем непосредственного выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и определенных индивидуальным заданием в соответствии с настоящей программой.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-1.1 Знать	УК-1.2 Уметь	УК-1.3 Владеть (иметь навыки)
УК-1	принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	анализировать и систематизировать данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-2.1 Знать	УК-2.2 Уметь	УК-2.3 Владеть (иметь навыки)
УК-2	необходимые для осуществления профессиональной	анализировать альтернативные варианты решений для	методиками разработки цели и задач проекта;

	деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения	достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах
--	---	--	---

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-4	УК-4.1 Знать	УК-4.2 Уметь	УК-4.3 Владеть (иметь навыки)
	принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации	применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию, вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств, навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-6	УК-6.1 Знать	УК-6.2 Уметь	УК-6.3 Владеть (иметь навыки)

	основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	определять задачи саморазвития и профессионального роста, выбирать стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования	инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
--	--	---	---

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 - Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-1	ОПК-1.1 Знать	ОПК-1.2 Уметь	ОПК-1.3 Владеть (иметь навыки)
	теоретические основы сбора, хранения статистической информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий	осуществлять сбор статистической информации с использованием стандартных методик и технических средств, формировать выборочную совокупность; подготавливать статистический инструментарий	основными методами, способами и средствами получения, хранения информации, в том числе с применением современных технических средств

ОПК-2 - Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--	---

ОПК-2	ОПК-2.1 знать	ОПК-2.2 уметь	ОПК-2.3 Владеть (иметь навыки)
	методологию расчёта экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации, осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками; применять статистические методы исследования при обработке экономической информации с использованием пакетов прикладных статистических программ	методологией обработки статистических данных; навыками расчёта статистических показателей деятельности хозяйствующих субъектов; статистическими методами исследования при обработке экономической информации с применением пакета прикладных статистических программ

ОПК-3 - Способен осознанно применять методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ, содержательно интерпретировать полученные результаты, готовить статистические материалы для докладов, публикаций и других аналитических материалов

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-3	ОПК-3.1 Знать	ОПК-3.2 Уметь	ОПК-3.3 Владеть (иметь навыки)
	методологию статистического анализа социально-экономических процессов и явлений, в том числе с применением необходимой вычислительной	анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических	навыками анализа статистических показателей деятельности хозяйствующих субъектов; навыками прогнозирования динамики основных экономических и

	техники и стандартных компьютерных программ	процессов и явлений; давать прогнозные оценки динамики основных экономических и социально-экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов, в том числе с применением современных технических средств и пакетов прикладных статистических программ	социально-экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов
--	---	--	--

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-4	ОПК-4.1 Знать	ОПК-4.2 Уметь	ОПК-4.3 Владеть (иметь навыки)
	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с помощью современных информационных технологий; принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	осуществлять поиск, накопление и обработку информации, в т.ч. с использованием компьютера и глобальных информационных сетей; применять на практике ключевые методы сбора и обработки информации из различных источников, в том числе сети Интернет; работать с компьютером; эффективно управлять информацией с	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения профессиональных задач; цифровыми инструментами коммуникации, инновационными методами обработки больших данных

		помощью информационных и сквозных технологий	
--	--	--	--

ОПКЭ-1 - Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПКЭ-1	ОПКЭ-1.1 Знать	ОПКЭ-1.2 Уметь	ОПКЭ-1.3 Владеть (иметь навыки)
	основы экономических явлений и процессов, основные экономические проблемы и методологические подходы к их описанию	определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово- экономической информации, решать экономические задачи в различных сферах деятельности	методами анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности, приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации

ОПКЭ-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПКЭ-2	ОПКЭ-2.1 Знать	ОПКЭ-2.2 Уметь	ОПКЭ-2.3 Владеть (иметь навыки)
	основные методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных, возможности обработки собранной информации для решения профессиональных задач	определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово- экономической информации, систематизировать и интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач	навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач, приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации

ОПКЭ-3 - Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-3.1 Знать	ОПКЭ-3.2 Уметь	ОПКЭ-3.3 Владеть (иметь навыки)
ОПКЭ-3	инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, методы и анализа результатов расчетов и способы обоснования полученных выводов	осуществлять обработку экономических данных, связанных с профессиональной задачей, с помощью избранных средств, анализировать экономическую информацию, результаты расчетов, обосновывать полученные выводы	методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных; методикой расчетов экономических показателей, приемами обоснования полученных результатов при расчетах экономических данных

ОПКЭ-4 - Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-4.1 Знать	ОПКЭ-4.2 Уметь	ОПКЭ-4.3 Владеть (иметь навыки)
ОПКЭ-4	виды, типы, формы организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности методы принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и виды ответственности за них	с позиций управленческо-правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике анализировать и оценивать организационно-управленческие решения; принимать адекватные решения при возникновении	навыками применения организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности способностью нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности

		критических, спорных ситуаций	
--	--	-------------------------------	--

ОПКЭ-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПКЭ-5	ОПКЭ-5.1 Знать	ОПКЭ-5.2 Уметь	ОПКЭ-5.3 Владеть (иметь навыки)
	инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, методы и анализа результатов расчетов и способы обоснования полученных выводов	осуществлять обработку данных, связанных с профессиональной задачей, с помощью избранных средств, анализировать информацию, результаты расчетов, обосновывать полученные выводы	методами выбора инструментальных средств для обработки данных; методикой расчетов экономических показателей, приемами обоснования полученных результатов при расчетах экономических данных

ОПКЭ-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПКЭ-6	ОПКЭ-6.1 Знать	ОПКЭ-6.2 Уметь	ОПКЭ-6.3 Владеть (иметь навыки)
	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с помощью современных информационных технологий; принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	осуществлять поиск, накопление и обработку информации, в т.ч. с использованием компьютера и глобальных информационных сетей; применять на практике ключевые методы сбора и обработки информации из различных источников, в том числе сети Интернет;	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения профессиональных задач; цифровыми инструментами коммуникации, инновационными

		работать с компьютером; эффективно управлять информацией с помощью информационных и сквозных технологий	методами обработки больших данных
--	--	---	-----------------------------------

3. Указание места практики в структуре образовательной программы.

Раздел основной образовательной программы бакалавриата Б.2 "Практики" является обязательным и представляет собой форму практической подготовки, непосредственно ориентированную на будущую деятельность обучающихся.

4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах.

Семестр	Продолжительность (нед.)	ЗЕТ	Часов, в том числе часов контактной работы	Формы контроля
4	2	3	108/2	Зачет с оценкой

5. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работы	Результат обучения при прохождении практики
	Подготовительный этап: 1.1 Прибытие на базу практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место. 1.2 Прохождение инструктажа по технике безопасности. 1.3 Получение индивидуального задания от руководителя практики.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПКЭ-1.1; ОПКЭ-1.2; ОПКЭ-1.3; ОПКЭ-2.1; ОПКЭ-2.2; ОПКЭ-2.3; ОПКЭ-3.1; ОПКЭ-3.2; ОПКЭ-3.3; ОПКЭ-4.1; ОПКЭ-4.2; ОПКЭ-4.3; ОПКЭ-5.1; ОПКЭ-5.2; ОПКЭ-5.3; ОПКЭ-6.1; ОПКЭ-6.2; ОПКЭ-6.3

	Основной этап: 2.1 Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность организации. 2.2 Изучение системы документооборота организации. 2.3 Сбор, обработка и анализ фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием, в том числе ознакомление со структурой организации, нормативными документами, определяющими ее статус и функции. 2.4 Определение основных методов исследования полученных фактических данных. 2.5 Изучение литературы, основных достижений отечественной и зарубежной науки в области профессиональной деятельности.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 ОПКЭ-1.1; ОПКЭ-1.2; ОПКЭ-1.3; ОПКЭ-2.1; ОПКЭ-2.2; ОПКЭ-2.3; ОПКЭ-3.1; ОПКЭ-3.2; ОПКЭ-3.3; ОПКЭ-4.1; ОПКЭ-4.2; ОПКЭ-4.3; ОПКЭ-5.1; ОПКЭ-5.2; ОПКЭ-5.3; ОПКЭ-6.1; ОПКЭ-6.2; ОПКЭ-6.3
	Заключительный этап: 3.1 Синтез собранного фактического материала, подготовка аналитического материала в соответствии с индивидуальным заданием. 3.2 Подготовка отчетной документации по итогам практики.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПКЭ-1.1; ОПКЭ-1.2; ОПКЭ-1.3; ОПКЭ-2.1; ОПКЭ-2.2; ОПКЭ-2.3; ОПКЭ-3.1; ОПКЭ-3.2; ОПКЭ-3.3; ОПКЭ-4.1; ОПКЭ-4.2; ОПКЭ-4.3; ОПКЭ-5.1; ОПКЭ-5.2; ОПКЭ-5.3; ОПКЭ-6.1; ОПКЭ-6.2; ОПКЭ-6.3
	Оценка результатов прохождения практики обучающимися (дифференцированный зачет с оценкой)	

6. Указание форм отчетности по практике.

Форма отчетности по практике – Отчет о прохождении практики (в соответствии с внутренними нормативными локальными актами СГЭУ)

Требования к отчету о прохождении практики:

Отчет по практике является документом, подлежащим учету и хранению на выпускающей кафедре. Он оформляется лично студентом (студентами), проходившим(и) практику.

Содержательная часть отчета отражает способности студента к сбору, обработке и отображению полученной информации, а оформительская – указывает на уровень сформированности навыков работы с документами.

Отчет может состоять как из текстового, так и из графического материалов. Текстовые материалы собираются в необходимой последовательности, листы нумеруются, скрепляются.

Обязательными структурными элементами отчета являются:

- титульный лист
- содержание (с указанием структурных элементов и соответствующих страниц);
- введение (краткое введение в содержание отчета, степень достижения целей и решенные задачи);
- основная часть отчета (в соответствии с индивидуальным заданием на практику);
- заключение (краткий анализ и выводы о достижении стоящих целей);
- список использованных или изученных источников, использованного программного обеспечения, информационно-справочных систем;

Текст отчета набирают на компьютере в текстовом процессоре MS Word, печатают на одной стороне белого стандартного листа формата А4 (210 X 297 мм) на принтере.

Размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см; левое - 3 см; правое - 1,5 см.

Шрифт - Times New Roman.

Кегль (размер шрифта): основного текста - 14; сносок - 12; в таблицах и рисунках - 11 или 12 (по наполняемости).

Междустрочный интервал - полуторный. Выравнивание текста - по ширине. Нумерация страниц - в правом нижнем углу.

При оформлении в работе таблиц, схем, рисунков, диаграмм и т.д. следует учитывать следующее:

- каждая таблица и каждый рисунок (все иллюстрации в работе называются рисунками) должны иметь заголовок;
- каждая таблица и каждый рисунок должны иметь номер; не нумеруются только единственная в тексте таблица или рисунок;
- нумерация таблиц и рисунков может быть как сквозной (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.), так и по главам (Рис. 1.1, Рис.5.2 и т.д.);
- при нумерации таблиц и рисунков знак «№» не ставится. Точка после цифры, обозначающей номер таблицы (рисунка), также не ставится.

7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике

Текущий контроль является элементом системы независимой оценки качества образования в СГЭУ. Мероприятия текущего контроля по практике проводятся руководителем практики от университета в период проведения практики в следующих формах:

1. Контроль исполнения рабочего графика (плана) проведения практики.
2. Опрос обучающихся с использованием средств электронной информационно - образовательной среды СГЭУ.

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

Результат обучения при прохождении практики	Оценочное средство	
	Защита отчета о прохождении практики	Контрольные вопросы
УК-1	+	+
УК-2	+	+
УК-4	+	+

УК-6	+	+
ОПК-1	+	+
ОПК-2	+	+
ОПК-3	+	+
ОПК-4	+	+
ОПКЭ-1	+	+
ОПКЭ-2	+	+
ОПКЭ-3	+	+
ОПКЭ-4	+	+
ОПКЭ-5	+	+
ОПКЭ-6	+	+

Уровни сформированности компетенций

Этап формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПКЭ-1, ОПКЭ-2, ОПКЭ-3, ОПКЭ-4, ОПКЭ-5, ОПКЭ-6 – промежуточный.

Универсальные компетенции (УК):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-1.1 Знать	УК-1.2 Уметь	УК-1.3 Владеть (иметь навыки)
	принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	анализировать и систематизировать данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Пороговый	теоретические и практические основы сбора, анализа, обработки статистической информации для подготовки информационного обзора и аналитического отчета	осуществлять поиск информации по полученному заданию, собирать и анализировать данные для решения профессиональных задач	навыками сбора, анализа, обработки статистической информации для подготовки информационного обзора и аналитического отчета

Стандартный (в дополнение к пороговому)	особенности экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных, обосновывать полученные результаты и представлять их с использованием табличных и графических средств визуализации и презентации данных	статистическими методами исследования при обработке информации, навыками анализа и обоснования полученных результатов
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	особенности интерпретации полученных результатов	выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	навыками количественного и качественного анализа информации, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-2.1 Знать	УК-2.2 Уметь	УК-2.3 Владеть (иметь навыки)
	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения	анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах
Пороговый	основы правового поведения; основные	оценивать значимость	способностью выбрать

	виды источников информации, способы правомерного получения и использования источников информации в подготовке информационно-аналитического отчета	статистической и экономической информации в процессе подготовки информационно-аналитического отчета	инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов, сделать выводы
Стандартный (в дополнение к пороговому)	специфику обработки и представления финансовой, бухгалтерской и иной информации;	находить правовую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере	методами обработки и представления финансовой, бухгалтерской и иной информации
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	методы принятия решений и оценки их последствий; критерии принятия решений в условиях ограничения; формы ответственности за принятые решения	критически оценивать последствия принятых решений и нести за них ответственность	методами статистического исследования и прогнозирования; методами принятия решений и оценки их последствий

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-4.1 Знать	УК-4.2 Уметь	УК-4.3 Владеть (иметь навыки)
	принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой	применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию, вести деловую переписку, учитывая	методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением

	устной и письменной коммуникации	особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	адекватных языковых форм и средств, навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
Пороговый	русский и иностранный языки в объеме, достаточном для устных и письменных коммуникации для решения задач межличностного взаимодействия, деловой коммуникации	применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности
Стандартный (в дополнение к пороговому)	нормы, правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения профессиональных задач	в устной и письменной формах решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия на русском и иностранном языках	технологиями самостоятельной подготовки текстов различной жанровостилистической принадлежности
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	специфику различных функционально-смысловых типов речи, разнообразные языковые средства для обеспечения логической связности письменного и устного текста	создавать устные и письменные, монологические и диалогические речевые произведения с учетом целей, задач, условий общения, включая научное и деловое общение	иностранном языком на уровне контакта с носителями языка с целью быть понятым по широкому кругу профессиональных вопросов

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-6.1 Знать	УК-6.2 Уметь	УК-6.3 Владеть
	основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	определять задачи саморазвития и профессионального роста, выбирать стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования	инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
Пороговый	основы самоорганизации и самообразования	самостоятельно выстраивать процесс овладения информацией для выполнения профессиональной деятельности	приемами и методами самоорганизации
Стандартный (в дополнение к пороговому)	пути и средства самовоспитания и профессионального самосовершенствования	оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для выполнения поставленных задач	способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	анализировать способности к самоорганизации; выстраивать процесс самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	методами повышения уровня самообразования; технологиями организации процесса самообразования

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 - Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПК-1.1 Знать	ОПК-1.2 Уметь	ОПК-1.3 Владеть (иметь навыки)
	теоретические основы сбора, хранения статистической информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий	осуществлять сбор статистической информации с использованием стандартных методик и технических средств, формировать выборочную совокупность; подготавливать статистический инструментарий	основными методами, способами и средствами получения, хранения информации, в том числе с применением современных технических средств
Пороговый	Теоретические основы и этапы статистического наблюдения. Виды и ошибки выборки. Основные формы статистического инструментария (анкеты, бланки). Базовые возможности ПО для ввода данных (например, Excel).	Осуществлять сбор данных по готовому плану наблюдения. Формировать простую случайную выборку по заданным параметрам. Заполнять готовые статистические формуляры.	Навыками первичного ввода и хранения данных в электронных таблицах. Навыками контроля первичных данных на наличие грубых ошибок..
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Методы формирования различных видов выборочной совокупности (механическая, типическая, серийная). Принципы проектирования и требования к составлению статистического	Формировать выборку по заданной схеме (механическая, типическая). Адаптировать и дорабатывать типовой статистический инструментарий под конкретные задачи наблюдения. Использовать специализированные	Навыками организации и проведения выборочного наблюдения. Навыками критической оценки качества статистического инструментария.

	инструментария (анкет, бланков отчетности).	модули ППП (например, SPSS, STATISTICA) для организации данных.	
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Современные технологии сбора big data, онлайн-опросов и их методологические особенности. Специализированное ПО для проведения сложных видов опросов (CAWI, CATI). Методы минимизации и оценки ошибок репрезентативности и измерения.	Проектировать комплексный план статистического наблюдения, обосновывать выбор метода и типа выборки. Разрабатывать оригинальный статистический инструментарий для комплексных исследований. Организовывать сбор данных с применением современных онлайн-технологий и средств автоматизации.	Навыками проектирования всего процесса статистического наблюдения "с нуля". Навыками использования современных web-инструментов и платформ для сбора и первичного анализа данных.

ОПК-2 - Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПК-2.1 знать	ОПК-2.2 уметь	ОПК-2.3 Владеть (иметь навыки)
	методологию расчёта экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации, осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками; применять статистические	методологией обработки статистических данных; навыками расчёта статистических показателей деятельности хозяйствующих субъектов; статистическими методами исследования при обработке экономической информации с

		методы исследования при обработке экономической информации с использованием пакетов прикладных статистических программ	применением пакета прикладных статистических программ
Пороговый	Методологию расчета основных абсолютных, относительных и средних показателей. Основные правила формирования статистических таблиц. Интерфейс и базовые функции табличных процессоров (MS Excel).	Формировать простые сводные таблицы. Рассчитывать базовые сводные и производные показатели (средние, доли, темпы роста) по готовым формулам. Строить простые графики и диаграммы.	Навыками группировки и сортировки данных. Навыками расчета стандартных показателей в Excel по заданному алгоритму.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Методы стандартизации и индексный метод. Методологию расчета комплексных социально-экономических индикаторов. Принципы построения системы взаимосвязанных статистических показателей.	Формировать сложные многофакторные группировки и сводные таблицы (pivot tables). Рассчитывать индексы (Ласпейреса, Пааше, Фишера) и стандартизованные коэффициенты. Использовать встроенные статистические функции ППП (SPSS, Excel Analysis ToolPak).	Навыками подготовки данных для анализа: очистка, преобразование, кодирование. Навыками работы со сводными таблицами и построения диаграмм для визуализации сводных данных.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Современные методы многомерного группирования (кластер-анализ). Передовые практики визуализации сложных данных (дашборды). Алгоритмы автоматизации	Разрабатывать и реализовывать комплексную методику расчета системы взаимосвязанных показателей. Автоматизировать процесс формирования	Навыками автоматической обработки больших массивов данных с помощью скриптов (напр., VBA, Python/Pandas). Навыками создания интерактивных отчетов

	расчетов (написание макросов, скриптов).	отчетных сводных таблиц и дашбордов. Адаптировать существующие методики расчета под специфику решаемой задачи.	и дашбордов (напр., в Power BI, Tableau).
--	--	--	---

ОПК-3 - Способен осознанно применять методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, содержательно интерпретировать полученные результаты

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПК-3.1 Знать	ОПК-3.2 Уметь	ОПК-3.3 Владеть (иметь навыки)
	методологию статистического анализа социально-экономических процессов и явлений, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ	анализировать и интерпретировать статистические данные о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических процессов и явлений; давать прогнозные оценки динамики основных экономических и социально-экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов, в том числе с применением современных технических средств и пакетов прикладных статистических программ	навыками анализа статистических показателей деятельности хозяйствующих субъектов; навыками прогнозирования динамики основных экономических и социально-экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов
Пороговый	Основные методы дескриптивной статистики: меры	Рассчитывать и интерпретировать основные	Навыками расчета описательных статистик с помощью ПО.

	центральной тенденции, меры вариации, показатели формы распределения. Основные правила интерпретации графиков и таблиц.	описательные статистики (среднее, медиана, мода, дисперсия, СКО). Строить и описывать ряды распределения, временные ряды.	Навыками простейшего прогнозирования на основе экстраполяции тренда.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Основы теории вероятностей и основы проверки статистических гипотез. Методы анализа взаимосвязей (корреляционный, регрессионный анализ для парной связи).	Проверять статистические гипотезы о равенстве средних, дисперсий. Строить и интерпретировать уравнения парной линейной регрессии и корреляции. Анализировать динамику социально-экономических явлений, выявлять тренд и сезонность.	Навыками проведения полного анализа данных: от описания до проверки гипотез. Навыками содержательной интерпретации результатов регрессионного и корреляционного анализа.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Методы многомерного статистического анализа (множественная регрессия, факторный анализ). Современные методы анализа временных рядов и прогнозирования (ARIMA, экспоненциальное сглаживание).	Строить и верифицировать многофакторные эконометрические модели. Строить прогнозы на основе анализа временных рядов с учетом тренда, сезонности и циклических компонент. Критически оценивать адекватность и применимость различных статистических моделей.	Навыками построения сложных эконометрических моделей с использованием специализированного ПО. Навыками подготовки аналитических записок и презентаций с обоснованием выводов, сделанных на основе статистического анализа.

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине
--	--

	ОПК-4.1 Знать	ОПК-4.2 Уметь	ОПК-4.3 Владеть (иметь навыки)
	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с помощью современных информационных технологий; принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	осуществлять поиск, накопление и обработку информации, в т.ч. с использованием компьютера и глобальных информационных сетей; применять на практике ключевые методы сбора и обработки информации из различных источников, в том числе сети Интернет; работать с компьютером; эффективно управлять информацией с помощью информационных и сквозных технологий	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения профессиональных задач; цифровыми инструментами коммуникации, инновационными методами обработки больших данных
Пороговый	Основные компоненты ПК и ПО. Базовые принципы работы в ОС. Основные офисные пакеты для обработки текстов, таблиц и презентаций. Принципы поиска информации в интернете.	Работать с офисными пакетами (Word, Excel, PowerPoint) для решения стандартных задач. Осуществлять поиск информации в интернете. Использовать электронную почту и мессенджеры для профессиональной коммуникации.	Навыками уверенного пользователя ПК. Навыками создания стандартных документов, таблиц и презентаций. Базовыми навыками онлайн-коммуникации.
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Принципы работы с базами данных (БД) и СУБД. Основы сетевых технологий и облачных сервисов. Основы информационной безопасности.	Работать с базами данных: осуществлять выборки, сортировку, фильтрацию. Использовать облачные сервисы (Google Docs, OneDrive) для	Навыками работы с СУБД (например, MS Access) для управления данными. Навыками эффективного использования облачных хранилищ и

		совместной работы. Применять профессиональное ПО (статистические пакеты, среды разработки) для решения задач..	инструментов коллаборации.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Основы алгоритмизации и программирования (Python, R). Концепции Big Data, машинного обучения и искусственного интеллекта. Принципы построения автоматизированных рабочих процессов.	Использовать языки программирования (напр., Python) для автоматизации сбора и обработки данных из различных источников (веб-скрейпинг, работа с API). Применять базовые методы анализа больших данных и машинного обучения для решения профессиональных задач.	Навыками написания простых скриптов для автоматизации рутинных задач. Навыками использования современных digital-инструментов и платформ для аналитики и визуализации данных.

ОПКЭ-1 - Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-1.1 Знать	ОПКЭ-1.2 Уметь	ОПКЭ-1.3 Владеть (иметь навыки)
	основы экономических явлений и процессов, основные экономические проблемы и методологические подходы к их описанию	определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово-экономической информации, решать экономические задачи в различных сферах деятельности	методами анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности, приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации
Пороговый	закономерности функционирования современной экономики	анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и	методами анализа экономических процессов и явлений в

	на макро- и микроуровне	институты на микроуровне	различных сферах деятельности,
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин	анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макроуровне	современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровнях
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне	использовать источники экономической, социальной, управленческой информации	приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации

ОПКЭ-2 - Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-2.1 Знать	ОПКЭ-2.2 Уметь	ОПКЭ-2.3 Владеть (иметь навыки)
	основные методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных, возможности обработки собранной информации для решения профессиональных задач	определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово-экономической информации, систематизировать и интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач	навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач, приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации
Пороговый	инструментальные средства для обработки экономических данных	осуществлять обработку экономических	методами выбора инструментальных

	в соответствии с поставленной задачей	данных, связанных с профессиональной задачей, с помощью избранных средств	средств для обработки экономических данных
Стандартный (в дополнение к пороговому)	методы анализа результатов расчетов и способы обоснования полученных выводов	анализировать экономическую информацию, результаты расчетов	методикой расчетов экономических показателей
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	методы составления прогноза	систематизировать и интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач	приемами решения профессиональных задач на основе результатов, полученных в результате анализа и обработки собранной информации

ОПКЭ-3 - Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-3.1 Знать	ОПКЭ-3.2 Уметь	ОПКЭ-3.3 Владеть (иметь навыки)
	инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, методы и анализа результатов расчетов и способы обоснования полученных выводов	осуществлять обработку экономических данных, связанных с профессиональной задачей, с помощью избранных средств, анализировать экономическую информацию, результаты расчетов, обосновывать полученные выводы	методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных; методикой расчетов экономических показателей, приемами обоснования полученных результатов при расчетах экономических данных
Пороговый	методы обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, методы и анализа результатов расчетов	осуществлять обработку экономических данных, связанных с профессиональной задачей, с помощью избранных средств,	методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных; методикой расчетов

		анализировать экономическую информацию	экономических показателей
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основные экономические проблемы и их решение на микро- и макроуровнях	правильно ориентироваться в различных социально–экономических ситуациях, анализировать сложные социально-экономические процессы на микро- и макроуровнях	способами анализа тенденций развития экономических процессов и явлений микро- и макроуровня
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	структуру и тенденции развития экономических систем	сопоставлять различные подходы и точки зрения по конкретным экономическим проблемам, формулировать самостоятельные выводы	моделирования экономических процессов на микро- и макроуровнях

ОПКЭ-4 - Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-4.1 Знать	ОПКЭ-4.2 Уметь	ОПКЭ-4.3 Владеть (иметь навыки)
	виды, типы, формы организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности методы принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности и виды ответственности за них	с позиций управленческо-правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике анализировать и оценивать организационно-управленческие решения; принимать адекватные решения при возникновении	навыками применения организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности способностью нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности

		критических, спорных ситуаций	
Пороговый	Виды, типы и формы организационно-управленческих решений. Базовые методы принятия решений (например, "дерево решений", SWOT-анализ). Основные виды ответственности за принятые решения.	Анализировать простые ситуации с позиций управленческих норм. Оценивать предложенные решения на предмет соответствия формальным требованиям.	Навыками обоснования своих решений с помощью базовых финансово-экономических расчетов (например, расчет себестоимости, рентабельности).
Стандартный (в дополнение к пороговому)	Современные методики финансового обоснования решений (расчет NPV, IRR, ROI). Процедуры и регламенты принятия управленческих решений в организациях.	Анализировать комплексные ситуации, выявлять ключевые проблемы и их финансовые последствия. Сравнить альтернативные варианты решений на основе их экономической эффективности и управленческих рисков.	Навыками разработки и презентации организационно-управленческих решений, подкрепленных развернутыми финансовыми расчетами и анализом рисков.
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Стратегические подходы к управлению и принятию решений в условиях неопределенности и риска. Передовые методы моделирования и прогнозирования последствий управленческих решений.	Разрабатывать и предлагать комплексные управленческие решения в критических и спорных ситуациях, не имеющих очевидного ответа. Прогнозировать долгосрочные экономические и организационные последствия принимаемых решений.	Навыками принятия ответственности за сложные решения в условиях дефицита информации и высокого уровня неопределенности. Навыками разработки системы реализации и контроля исполнения принятых решений.

ОПКЭ-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-5.1 Знать	ОПКЭ-5.2 Уметь	ОПКЭ-5.3 Владеть (иметь навыки)
	инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, методы и анализа результатов расчетов и способы обоснования полученных выводов	осуществлять обработку данных, связанных с профессиональной задачей, с помощью избранных средств, анализировать информацию, результаты расчетов, обосновывать полученные выводы	методами выбора инструментальных средств для обработки данных; методикой расчетов экономических показателей, приемами обоснования полученных результатов при расчетах экономических данных
Пороговый	знать основные информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, включая офисные приложения, базы данных и средства для работы с интернетом	использовать базовые функции офисных приложений (например, текстовые редакторы, таблицы) для выполнения повседневных задач	базовыми навыками работы с компьютером и интернетом, а также умением находить и использовать информацию в сети
Стандартный (в дополнение к пороговому)	принципы работы с современными программными средствами, такими как системы управления проектами, инструменты для совместной работы и аналитические платформы	уметь применять специализированные программные средства для анализа данных, управления проектами и автоматизации процессов	навыками работы с современными программными средствами и инструментами для анализа данных, а также основами программирования
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	иметь глубокие знания в области информационных технологий, включая программирование, разработку программного обеспечения и	уметь разрабатывать и внедрять информационные системы, интегрировать различные технологии и инструменты для	навыками разработки и внедрения сложных информационных систем, управлять проектами по созданию программного обеспечения и проводить обучение по использованию

	использование облачных технологий	оптимизации рабочих процессов	технологий в профессиональной деятельности
--	-----------------------------------	-------------------------------	--

ОПКЭ-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПКЭ-6.1 Знать	ОПКЭ-6.2 Уметь	ОПКЭ-6.3 Владеть (иметь навыки)
	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с помощью современных информационных технологий; принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	осуществлять поиск, накопление и обработку информации, в т.ч. с использованием компьютера и глобальных информационных сетей; применять на практике ключевые методы сбора и обработки информации из различных источников, в том числе сети Интернет; работать с компьютером; эффективно управлять информацией с помощью информационных и сквозных технологий	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками использования современных технических средств и информационных технологий для решения профессиональных задач; цифровыми инструментами коммуникации, инновационными методами обработки больших данных
Пороговый	Основные методы и средства получения, хранения и переработки информации. Принципы работы в глобальных сетях (поисковые системы, браузеры). Базовые функции офисных пакетов	Осуществлять поиск информации в интернете по заданным критериям. Накапливать и структурировать найденную информацию. Работать с основными офисными приложениями	Навыками работы с ПК и основными прикладными программами. Навыками эффективного поиска и первичного отбора информации в сети Интернет

Стандартный (в дополнение к пороговому)	Принципы работы с базами данных, CRM- и ERP-системами. Основы облачных технологий (Google Workspace, MS Office 365) и их применение в бизнесе. Методы критической оценки достоверности интернет-источников	Эффективно управлять информацией с помощью современных технологий (облачные диски, совместные документы). Применять специализированные отраслевые информационные системы и сервисы для сбора и анализа экономических данных	Навыками использования профессиональных информационных систем и онлайн-сервисов (например, порталов госстатистики, финансовых платформ like Bloomberg/Reuters). Навыками цифровой коммуникации и коллаборации в профессиональной среде
Повышенный (в дополнение к пороговому и стандартному)	Концепции и инструменты сквозных цифровых технологий (Big Data, AI, IoT, блокчейн) и их применение в экономике и финансах. Передовые методы анализа больших данных	Применять инновационные методы и инструменты (например, Python для веб-скрейпинга, анализа больших массивов данных) для решения комплексных профессиональных задач. Интегрировать информацию из разнородных цифровых источников	Навыками работы с большими данными: сбор, очистка, анализ и визуализация. Цифровыми инструментами для автоматизации рутинных задач и повышения эффективности профессиональной деятельности

Процедура защиты отчета о прохождении практики

1. Защита проводится в случае, если отчет о прохождении практики соответствует требованиям, установленным настоящей программой, а руководитель практики от университета в характеристике, прилагаемой к отчету рекомендовал отчет к защите.

2. Защита отчета о практике обучающимся осуществляется перед руководителем практики от Университета в соответствии с локальным нормативным актом, регламентирующим текущий контроль и промежуточную аттестацию.

3. На защите студент отчитывается о выполнении индивидуального задания на практику.

4. На защите практики студент должен хорошо ориентироваться в содержании представленного отчета, уметь раскрыть общие результаты практики, продемонстрировать полученные навыки и умения, отвечать на теоретические и практические вопросы, дать предложения по совершенствованию и организации работы базы практики, сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Контрольные вопросы:

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
1	2	3

1.	Общая характеристика информационных систем на финансовых рынках	Дано определение информационной системы, описаны разновидности информационных систем на финансовых рынках.
2.	Исторический обзор развития информационных систем на финансовых рынках	Осуществлен обзор процесса возникновения информационных систем на финансовых рынках с учетом его этапизации
3.	Характеристика конкретной выбранной информационной системы (на примере биржевой информационной системы)	Выбрана биржевая информационная система, дана подробная характеристика ее функционала.
4.	Сравнительный анализ информационных систем на финансовых рынках	Осуществлен сравнительный анализ информационных систем на финансовых рынках
5.	Выявление ключевых проблем функционирования информационных систем на финансовом рынке.	Показаны факторы, сдерживающие развитие информационных систем на финансовых рынках
6.	Анализ пользовательских интерфейсов кредитно-финансовых структур	Выбрано несколько кредитных учреждений, оценены их пользовательские интерфейсы
7.	Анализ инноваций на одном из финансовых рынков	Охарактеризованы внедряемые инновации на одном из сегментов финансового рынка

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценки	Код оцениваемых компетенций	Уровень сформированности компетенций
--------	-----------------	-----------------------------	--------------------------------------

Зачтено (с оценкой «Отлично»)	— индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению; — отчет о прохождении практики составлен в соответствии с требованиями и представлен в полном объеме; — сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены; — в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы исчерпывающе; — при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПКЭ-1.1; ОПКЭ-1.2; ОПКЭ-1.3; ОПКЭ-2.1; ОПКЭ-2.2; ОПКЭ-2.3; ОПКЭ-3.1; ОПКЭ-3.2; ОПКЭ-3.3; ОПКЭ-4.1; ОПКЭ-4.2; ОПКЭ-4.3; ОПКЭ-5.1; ОПКЭ-5.2; ОПКЭ-5.3; ОПКЭ-6.1; ОПКЭ-6.2; ОПКЭ-6.3	Повышенны й (в дополнение к пороговому и стандартному)
--------------------------------------	---	---	---

Зачтено (с оценкой «Хорошо»)	– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся допустил неточности, в основном технического характера. – отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении допущены неточности в структурировании материала, в оформлении, нарушена логика изложения. – сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены; – в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы, но допускает незначительные неточности; – при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности. – при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПКЭ-1.1; ОПКЭ-1.2; ОПКЭ-1.3; ОПКЭ-2.1; ОПКЭ-2.2; ОПКЭ-2.3; ОПКЭ-3.1; ОПКЭ-3.2; ОПКЭ-3.3; ОПКЭ-4.1; ОПКЭ-4.2; ОПКЭ-4.3; ОПКЭ-5.1; ОПКЭ-5.2; ОПКЭ-5.3; ОПКЭ-6.1; ОПКЭ-6.2; ОПКЭ-6.3	Стандартны й (в дополнение к пороговому)
-------------------------------------	---	---	---

Зачтено (с оценкой «Удовлетворительно»)	— индивидуальное задание в целом выполнено, но имеются недостатки в выполнении отдельных заданий. — отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении нарушено структурирование материала, индивидуальное задание раскрыто не полностью, есть недостатки в оформлении материала. — сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета нарушены; — в процессе защиты отчета по практике студент демонтирует недостаточную полноту знаний, допускает ошибки в использовании специальной терминологии, неглубокого анализирует материал, сущность вопроса раскрывает только после наводящих вопросов преподавателя. — при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПКЭ-1.1; ОПКЭ-1.2; ОПКЭ-1.3; ОПКЭ-2.1; ОПКЭ-2.2; ОПКЭ-2.3; ОПКЭ-3.1; ОПКЭ-3.2; ОПКЭ-3.3; ОПКЭ-4.1; ОПКЭ-4.2; ОПКЭ-4.3; ОПКЭ-5.1; ОПКЭ-5.2; ОПКЭ-5.3; ОПКЭ-6.1; ОПКЭ-6.2; ОПКЭ-6.3	Пороговый
Не зачтено (с оценкой «Неудовлетворительно»)	— индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала; — отчет о прохождении практики представлен не в полном объеме, структурирование нарушено, индивидуальное задание не раскрыто, оформление отчета полностью не соответствует требованиям, сроки сдачи отчета нарушены. — в процессе защиты	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПКЭ-1.1; ОПКЭ-1.2;	Компетенции и не сформированы

	студент демонстрирует фрагментарные знания, не владеет специальной терминологией, допускает грубые логические ошибки при ответе на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно. — при прохождении практики студент не соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.	ОПКЭ-1.3; ОПКЭ-2.1; ОПКЭ-2.2; ОПКЭ-2.3; ОПКЭ-3.1; ОПКЭ-3.2; ОПКЭ-3.3; ОПКЭ-4.1; ОПКЭ-4.2; ОПКЭ-4.3; ОПКЭ-5.1; ОПКЭ-5.2; ОПКЭ-5.3; ОПКЭ-6.1; ОПКЭ-6.2; ОПКЭ-6.3	
--	---	---	--

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

9.1 Литература:

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16872-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560802>

Лукаевич, И. Я. Финансовое моделирование в фирме : учебник для вузов / И. Я. Лукаевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 356 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11944-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565966>

Толстобров, А. П. Управление данными : учебник для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14162-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567678>

Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для вузов / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03617-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559613> "

Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 273 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20361-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560485>

Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561176>

Деньги, кредит, банки. Финансовые рынки : учебник для вузов / под редакцией С. Ю. Яновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 591 с. —

(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16459-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568517>"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Современный финансовый рынок : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Болдырева [и др.] ; ответственные редакторы Н. Б. Болдырева, Л. Г. Решетникова, Г. В. Чернова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 415 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19865-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557258>

Гусева, И. А. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов : учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17249-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568620>

Рынок ценных бумаг : учебник для вузов / Н. И. Берзон [и др.] ; под общей редакцией Н. И. Берзона. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 520 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20549-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558385>

Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / А. А. Сергеев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20234-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561734>

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560310>

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561215>

Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18107-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560753>"

Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебник для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16340-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561649>

Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19505-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560976>

Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебник для вузов / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16302-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561336>

9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

- 1 Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС
- 2 МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный

9.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

9.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

9.5. Специальные помещения

Наименование специального помещения	Оборудование
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования