

Документы
Информация о владельце: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 09.07.2026 16:43:54
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 01.03.05 Статистика

Направленность (профиль) подготовки: Информационные системы на финансовых рынках

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Не имеет Лунин И. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.05 Статистика, утвержденного приказом Минобрнауки от 14.08.2020 № 1032, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Статистик", утвержден приказом Минтруда России от 05.09.2025 № 534н; "Специалист в области инновационных финансовых технологий", утвержден приказом Минтруда России от 13.07.2022 № 413н; "Специалист по финансовому консультированию", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н.

Согласование и утверждение

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

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся системных знаний и практических навыков применения нейросетевых технологий для анализа, моделирования и автоматизации процессов в социальных медиа, а также способности разрабатывать и сопровождать ИС в этой предметной области.

Задачи изучения дисциплины:

- Формирование комплекса знаний о современных информационно коммуникационных технологиях (ИКТ), их классификации, функциональных возможностях и роли в бизнес анализе — чтобы обучающиеся могли обоснованно выбирать ИКТ инструменты для решения профессиональных задач.;
- Развитие практических навыков работы с инструментами сбора, обработки и визуализации данных (в том числе в табличных процессорах, BI системах, средствах моделирования бизнес процессов) — для эффективного анализа информации и подготовки аналитических отчётов.;
- Освоение принципов информационной безопасности и этики использования данных в профессиональной деятельности — чтобы бизнес аналитик мог учитывать требования к защите информации и соблюдению нормативных стандартов при работе с данными организации..

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

УК-1.1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации

Знать:

УК-1.1/Зн1 Основы архитектуры информационных систем, принципы построения нейросетевых архитектур (CNN, RNN, трансформеры), методы интеграции ИИ-модулей в корпоративные ИС, подходы к разработке прототипов интеллектуальных систем для социальных медиа.

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Проектировать архитектуру информационных систем с использованием нейросетевых компонентов, разрабатывать прототипы интеллектуальных сервисов для анализа и управления социальными медиа, выбирать оптимальные архитектурные решения для конкретных бизнес-задач.

Владеть:

УК-1.1/Нв1 Навыками разработки архитектуры и прототипов ИС на основе нейросетевых технологий, методами интеграции ИИ-моделей в существующие информационные системы, инструментами прототипирования интеллектуальных сервисов.

УК-1.2 Применяет системный подход для решения поставленных задач

Знать:

УК-1.2/Зн1 Знает принципы и инструменты системного подхода, позволяющие структурировать и анализировать сложные задачи в профессиональной деятельности.

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Умеет применять системный подход для декомпозиции задач, выявления взаимосвязей компонентов и выбора оптимальных решений с учётом ограничений.

Владеть:

УК-1.2/Нв1 Владеет методами системного анализа и инструментами ИКТ (в т. ч. моделированием, визуализацией процессов, средствами автоматизации) для комплексного решения профессиональных задач.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

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

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации	История России, Нейросетевые технологии в социальных медиа, Основы финансового и экономического анализа, Учебная практика: ознакомительная практика, Философия	Нейросетевые технологии в социальных медиа, Основы финансового и экономического анализа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Учебная практика: ознакомительная практика
УК-1.2 Применяет системный подход для решения поставленных задач	История России, Нейросетевые технологии в социальных медиа, Основы финансового и экономического анализа, Учебная практика: ознакомительная практика, Философия	Нейросетевые технологии в социальных медиа, Основы финансового и экономического анализа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Учебная практика: ознакомительная практика

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Четвертый семестр	108	3	36	18	18	0,15	53,85	Зачет
Всего	108	3	36	18	18	0,15	53,85	18

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Введение в компьютерные сети. Организация компьютерных сетей	42	8	8	26
Тема 1.1. Основные термины и определения компьютерных сетей (клиент, сервер, служба, пакет, протокол).	16	4	4	8
Тема 1.2. Методы коммутации. Классификации сетей, локальные, корпоративные и глобальные сети.	12	2	2	8
Тема 1.3. История появления компьютерных сетей. Стандартизация в телекоммуникациях.	14	2	2	10
Раздел 2. Глобальные сети и Интернет. Облачные и мобильные технологии. Электронные сервисы	47,85	10	10	27,85
Тема 2.1. Web-серверы, протоколы HTTP, HTTPS. URL. Основы вебпрограммирования, HTML, CSS. Размещение сайта в Web. Поисковые системы.	18	4	4	10
Тема 2.2. Электронная почта: возможности, принципы работы. Этика электронной переписки. Передача файлов, FTP. Пиринговые сети. Web 2.0. Блоги. Социальные сети. Wikитехнология. Вопросы информационной безопасности в сети. Электронная цифровая подпись	18	4	4	10

Тема 2.3. Облачные Интернет-технологии в экономических системах, достоинства и недостатки. Модели обслуживания облачных вычислений. Хранение данных в облаке. Модели SaaS, PaaS, DaaS, IaaS. Обзор современных мобильных устройств. Критерии выбора устройства (внешние интерфейсы, ОС и т.д.).	11,85	2	2	7,85
---	-------	---	---	------

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

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

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Введение в компьютерные сети. Организация компьютерных сетей	Тестирование	Зачет
2	Глобальные сети и Интернет. Облачные и мобильные технологии. Электронные сервисы	Тестирование	Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Введение в компьютерные сети. Организация компьютерных сетей Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один правильный ответ Какой из методов наиболее соответствует применению системного подхода при решении профессиональной задачи? а) Рассмотрение только наиболее очевидных факторов, влияющих на проблему. б) Выделение подсистем, определение связей между ними и анализ влияния внешней среды. в) Использование только количественных данных без учёта качественных характеристик. г) Принятие решения на основе интуиции и предыдущего опыта без формализации задачи.	б	УК-1
2	Установите соответствие Соотнесите понятие с его определением: Понятие	Определение 1. Системный подход А. Метод, предполагающий рассмотрение объекта как совокупности взаимосвязанных элементов, взаимодействующих с внешней средой 2. Декомпозиция задачи Б. Разделение сложной задачи на более простые подзадачи, удобные для анализа и решения 3. Критерии оценки информации В. Параметры (актуальность, достоверность, полнота, релевантность), по которым оценивается пригодность информации для решения задачи	УК-1
	Ответ:	1 — А, 2 — Б, 3 — В.	
3	Дайте верный ответ Крупнейшая база российских научных статей и публикаций; удобно искать по ключевым словам и фильтровать по году.	eLIBRARY.RU	УК-1
	Ответ:		

4	Дайте верный ответ Инструмент для визуализации и анализа взаимосвязей между идеями, концепциями, проблемами или данными. Существует несколько подходов и областей применения этого метода.	УК-1
	Ответ: Диаграмма связей.	
5	Дайте верный ответ Метод исследования, при котором объект (явление, процесс, вещество) мысленно или практически разделяется на составные части, чтобы изучить их по отдельности и понять, как они связаны и взаимодействуют друг с другом.	УК-1
	Ответ: Анализ.	

*2. Глобальные сети и Интернет. Облачные и мобильные технологии. Электронные сервисы
Тестирование*

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)		
1	Выберите один правильный ответа. Что является ключевым этапом критического анализа найденной информации? а) Сохранение всех найденных источников без фильтрации. б) Оценка достоверности источника, актуальности данных и возможных искажений. в) Исключение любых источников, содержащих мнения экспертов. г) Использование только информации из первых попавшихся ссылок в поисковой выдаче.		УК-1
	Ответ:	б	
2	Выберите один правильный ответ Какой инструмент целесообразно использовать для визуализации структуры сложной задачи и взаимосвязей её компонентов? а) Текстовый документ без форматирования. б) Диаграмма связей (mind map) или блок-схема. в) Обычный список задач без иерархии. г) Таблица с одним столбцом.		УК-1
	Ответ:	б	
3	Выберите один правильный ответ При поиске информации для аналитического отчёта какой источник следует считать наиболее надёжным? а) Анонимный блог с популярными мнениями. б) Рекламный буклет компании-производителя. в) Рецензируемая научная статья или официальный отчёт авторитетной организации. г) Комментарий под видео в социальной сети.		УК-1
	Ответ:	в	
4	Выберите один правильный ответ Что понимается под «синтезом информации» в профессиональной деятельности? а) Копирование фрагментов из разных источников без переработки. б) Объединение данных из различных источников с выявлением общих закономерностей и формулированием выводов. в) Удаление всей второстепенной информации без попытки обобщения. г) Перевод текстов на другой язык без анализа содержания.		УК-1
	Ответ:	б	
5	Установите соответствие Соотнесите этап работы с информацией и его описание: Этап Описание 1. Поиск информации А. Сравнение данных, выявление противоречий, оценка надёжности источников 2. Критический анализ Б. Объединение результатов, формулирование выводов, подготовка итогового документа 3. Синтез информации В. Определение ключевых слов, выбор источников, сбор данных		УК-1
	Ответ:	1 — В, 2 — А, 3 — Б.	
6	Установите соответствие Соотнесите тип информационного ресурса с его характеристикой: Ресурс Характеристика 1. Электронная библиотека (например, eLIBRARY.RU) А. Платформа для оперативного обмена мнениями, не всегда надёжная для аналитики 2. Социальная сеть Б. База научных публикаций с возможностью поиска по авторам, темам, индексам цитирования 3. Официальный сайт госоргана или отраслевой ассоциации В. Источник нормативно-правовой и статистической информации, обладающий высокой степенью достоверности		УК-1
	Ответ:	1 — Б, 2 — А, 3 — В.	

7	Установите правильную последовательность Расположите этапы решения профессиональной задачи с применением системного подхода в правильном порядке: а) Формулирование выводов и рекомендаций. б) Определение цели и границ системы. в) Анализ взаимосвязей элементов и внешних факторов. г) Выделение основных компонентов (подсистем) и их характеристик. д) Сбор данных о компонентах и их параметрах.	УК-1
	Ответ:	
8	Установите правильную последовательность Установите правильную последовательность действий при критическом анализе найденного интернет-источника: а) Проверить наличие ссылок на первоисточники и возможность верификации данных. б) Определить цель публикации и возможность предвзятость автора. в) Оценить авторитетность автора и площадки, где размещён материал. г) Сформулировать вывод о степени надёжности информации и возможности её использования. д) Проанализировать дату публикации и актуальность данных.	УК-1
	Ответ:	
9	Дайте верный ответ Методология исследования и проектирования, при которой объект рассматривают не как набор отдельных частей, а как целостную систему взаимосвязанных элементов, взаимодействующих друг с другом и со средой.	УК-1
	Ответ:	
10	Дайте верный ответ Систематическая оценка информации, аргументов или явлений, при которой выявляют их сильные и слабые стороны, проверяют достоверность и логику, чтобы сформировать обоснованные выводы.	УК-1
	Ответ:	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет четвертый семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)		
1	Дайте развернутый ответ Какой из источников информации считается наиболее надёжным для обоснования управленческого решения в бизнес-аналитике?	УК-1	
	Ответ:		Отчёт отраслевой аналитической компании с методологией сбора данных.
2	Дайте развернутый ответ Что в первую очередь необходимо сделать при критическом анализе найденной статистической информации?	УК-1	
	Ответ:		Проверить источник данных, методику сбора и актуальность показателей.
3	Дайте развернутый ответ Какой инструмент лучше всего подходит для визуализации взаимосвязей между компонентами сложной системы (например, бизнес-процессами и ИТ-сервисами)?	УК-1	
	Ответ:		Диаграмма связей (mind map) или структурная схема (например, UML, BPMN).
4	Дайте развернутый ответ При поиске информации для анализа рынка вы нашли два противоречивых отчёта. Какое действие соответствует системному подходу?	УК-1	
	Ответ:		Сопоставить методологию, период сбора данных и целевую аудиторию отчётов, выявить причины расхождений.
5	Дайте развернутый ответ Что означает «синтез информации» в контексте профессиональной деятельности бизнес-аналитика?	УК-1	
	Ответ:		Объединение данных из разных источников с выявлением общих закономерностей и формулированием выводов.
6	Дайте развернутый вопрос Что в первую очередь необходимо сделать на начальном этапе поиска информации для решения профессиональной задачи?	УК-1	
	Ответ:		Сформулировать чёткие поисковые запросы и определить критерии релевантности.
7	Дайте развернутый ответ Какой признак наиболее явно указывает на необходимость критического анализа источника информации?	УК-1	
	Ответ:		В тексте отсутствуют ссылки на первоисточники и данные об авторе.
8	Дайте развернутый ответ Что понимается под «синтезом информации» в профессиональной деятельности?	УК-1	
	Ответ:		Объединение данных из разных источников с выявлением общих закономерностей и формулированием собственных выводов.

9	Дайте развернутый ответ Какой подход лучше всего отражает применение системного подхода при решении задачи внедрения ИТ-решения в организации?		УК-1
	Ответ:	Учитывать взаимосвязи между бизнес-процессами, ИТ-инфраструктурой, персоналом и внешними регуляторами.	
10	Дайте развернутый ответ Какой инструмент целесообразно использовать для структурирования и визуализации связей между различными источниками информации по одной теме?		УК-1
	Ответ:	Ментальная карта (mind map).	

7.1. Уровни овладения

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

Индикатор достижения компетенции: УК-1.2 Применяет системный подход для решения поставленных задач.

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

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова. - 5-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 324 с - 978-5-534-09092-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586458> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова. - 5-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 375 с - 978-5-534-09090-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586457> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для вузов / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 326 с - 978-5-534-07333-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582677> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова, В. Г. Герасимова, Л. П. Дьяконова [и др.] - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 467 с - 978-5-534-17037-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582997> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

1. <http://www.gov.ru/> - Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия»)
2. <https://ved.gov.ru> - Единый портал внешнеэкономической информации Минэкономразвития России
3. <https://bd.wciom.ru/> - Всероссийский центр социологических исследований (ВЦИОМ)
4. <https://www.fedstat.ru/> - Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)
5. <https://lks.dap.gov.ru/> - Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических данных» (ГИС ЦАП)

Ресурсы «Интернет»

1. <https://digital.gov.ru> - Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России)
2. <https://национальныепроекты.рф> - Национальные проекты России

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

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. МойОфис;
2. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;
3. Р7-Офис.Профессиональный (Десктопная версия Про);

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ";
2. КонсультантПлюс;

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ

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