ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Научно-исследовательская работа»
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль: «Прикладная информатика в экономике».

Цель изучения дисциплины	Целью курса является получение навыков проведения научно-исследовательских работ; получение новых знаний и развитие компетенций в выбранной области и направлении научных исследований; сбор сведений для научно-исследовательской работы и подготовка материалов для публикации научных статьей по выбранной тематике (для конкретной профессиональной области); изучение опыта создания и применения информационных технологий для решения реальных задач организационной, управленческой и научной деятельности в условиях конкретных предприятий (организаций).
Место дисциплины в учебном плане	Б2.О.02(П)
Общая трудоемкость дисциплины з.е./ часов	6/216
Семестр	4 (ОЗО 2 курс, летняя сессия, 3 курс, зимняя сессия)
Формируемые компетенции	УК-1; УК-2; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** предмет и объект выбранного направления профессиональной подготовки; круг своих будущих профессиональных обязанностей; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности; **Уметь**: осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов. Правильно применять полученные теоретические знания при анализе конкретных экономических ситуаций и решении практических задач; **Владеть:** методикой анализа процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализа и интерпретация полученных результатов; методикой анализа и интерпретации показателей, характеризующих социально- экономические процессы и явления на микро- и макроуровне как в России, так и за рубежом, а также владеть категориальным аппаратом экономической теории.
Содержание дисциплины	Закономерности развития информационных технологий (ИТ) в современном обществе. Сущность, цели и задачи экономических информационных систем. Системы управления базами данных. Законодательные и нормативные акты Российской Федерации в области защиты информации. Угрозы информационной безопасности в сферах деятельности государства. Понятие и защита государственной тайны. Управление информационными ресурсами в организации. Понятие, основные функции и задачи информационного менеджмента. Экономическая информация как часть ресурса информационного общества. Принципы построения и инфраструктура системы Интернет-экономики. Виртуальные организации: причины возникновения, характерные особенности, основные функции, формы организации. Характеристика систем управления содержимым сайта: назначение, задачи, функции и основные элементы. Характеристика систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-систем): назначение, задачи, функции и основные элементы. Сетевая экономика и ее влияние на традиционную экономику. Основные особенности и закономерности развития систем Интернет-экономики в России. Локализация (языковая поддержка) программного обеспечения. Способы и средства

	тестирования программного обеспечения. Структура и архитектура программного обеспечения: архитектурные структуры и точки зрения, архитектурные стили, шаблоны проектирования, семейства программ и фреймворков. Анализ производительности АИС. Коммуникации в менеджменте. Управление организационными коммуникациями. Жизненный цикл ИС, стадии жизненного цикла ИС. Каскадная и спиральная модель жизненного цикла ИС. Классификация методов и средств обеспечения информационной безопасности. Техники сопровождения программных средств: понимание программных систем, реинжиниринг, обратный инжиниринг. Виды обеспечения и архитектура предметно-ориентированных экономических информационных системам. Требования к программному и аппаратному обеспечению, предъявляемые современными системами для экономико-математических расчетов. Обоснование выбора математического программного пакета в зависимости от особенностей решаемой задачи. Сравнительная характеристика существующих методов и программных средств, используемых для оценки рисков IT-проектов. Источники угроз информационной безопасности. Перечень и характеристика этапов машинного моделирования систем. Целесообразность применения метода имитационного моделирования при исследовании реальных объектов и процессов. Обзор современных программных систем имитационного моделирования, характеристика их функциональных возможностей и особенностей. Основные виды информационных ресурсов общества, используемых при организации, ведения и прекращения бизнеса. Экономическая информация как часть ресурса информационного общества. Средства сопровождения ИС, средства поддержки версий, идеология расширяемых систем, мониторинг безопасности, обновления. Перечень и характеристика обеспечивающих подсистем ИС.
Виды учебной работы	Практика, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой