

АННОТАЦИЯ

рабочей программы производственной практики

«Эксплуатационная практика»

Направление подготовки/специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль): **Прикладная информатика в АПК**

Квалификация: **бакалавр**

Год начала подготовки: **2025**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель практики

Целью производственной эксплуатационной практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении профессиональных дисциплин в производственных условиях и получение практических навыков в области прикладной информатики.

1.2. Задачи:

1. Провести анализ деятельности предприятия и информационного обеспечения прикладных процессов.
2. Выполнить индивидуальное задание.
3. Собрать практический материал для написания курсовых работ или выпускной квалификационной работы.
4. Подобрать необходимую информацию для дальнейшей деятельности.

В задачи студента входит:

- овладение знаниями о прикладных и информационных процессах, информационных технологиях, информационных системах, реализуемых и применяемых на предприятиях и в учреждениях;
- овладение передовыми методами и навыками по профилю подготовки;
- практическое применения навыков и умений использования, совершенствования и разработки информационных технологий и систем;
- практическое применения навыков системного анализа прикладной области, формализации решения прикладных задач и процессов информационных систем;
- выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами;
- разработка предложений (проектов) автоматизации и информатизации прикладных процессов, создания информационных систем в прикладных областях.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
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	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать: содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации Уметь использовать современные программные средства для обработки разнородной информации в своей предметной области; Владеть: навыками работы на компьютере для управления информацией в различных ОС.
		УК-2.2 Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	Знать: различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений; Уметь: выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений; Владеть:

		ресурсных ограничений	навыком выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений.
		УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: конкретные задачи проекта; Уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; Владеть: навыком решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное

			время.
		УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать: результаты решения конкретной задачи проекта; Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта; Владеть: навыком публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и безопасные	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; Уметь: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на

	условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; Владеть: навыком обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
		УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Знать: проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Владеть: навыком выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
		УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с	Знать: действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте; Уметь: осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных
		помощью средств защиты.	ситуаций на рабочем месте; Владеть:

			навыком осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте.
		УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	Знать: спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; Уметь: принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; Владеть: навыком принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры с	ОПК-3.1 Использует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности; Уметь: использовать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной

	применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	деятельности; Владеть: навыком принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности.
	информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением	Знать: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

		информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	и с учетом требований информационной безопасности; Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; Владеть: навыком решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.
--	--	---	--

		ОПК-3.3 Демонстрирует навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Знать: требования информационной безопасности; Уметь: демонстрировать навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе; Владеть: навыком подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе.
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 Обосновывает применение основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; Уметь: обосновывать применение основных стандартов оформления технической документации; Владеть: навыком обосновывать применение основных стандартов оформления
			технической документации.

		ОПК-4.2 Определяет комплектность технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационно й системы	Знать: комплектность технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; Уметь: определять комплектность технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; Владеть: навыком определения комплектности технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
		ОПК-4.3 Составляет техническую документацию с учетом действующих правовых норм на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Знать: техническую документацию с учетом действующих правовых норм на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; Уметь: составлять техническую документацию с учетом действующих правовых норм на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; Владеть: навыком составлять техническую документацию с учетом действующих правовых норм на различных стадиях жизненного цикла

			информационной системы.
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационн ых и автоматизирова нн ых систем	ОПК-5.2 Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Знать: параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем; Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем; Владеть: навыком выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.
		ОПК-5.3	Знать:

		Демонстрирует навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	инсталляцию программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем; Уметь: демонстрировать навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем; Владеть: навыком демонстрировать навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
--	--	--	--

ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1 Демонстрирует знания основ теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	Знать: основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования Уметь: Продemonстрировать знания основ теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования Владеть: Знаниями основ теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования
-------	--	--	--

		ОПК-6.2 Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	Знать: методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий; Уметь: применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий; Владеть: навыком применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической
--	--	--	---

			эффективности и надежности информационных систем и технологий.
		ОПК-6.3 Демонстрирует навыки проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	Знать: навыки проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий; Уметь: <i>демонстрировать навыки</i> проведения инженерных расчетов основных

			показателей результативности создания и применения информационных
--	--	--	--

			систем и технологий; Владеть: навыком демонстрировать навыки проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1 Осуществляет выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	Знать: языки программирования и работу с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; Уметь: осуществлять выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; Владеть: навыком осуществлять

			выбор языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.
		ОПК-7.2 Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	Знать: языки программирования и работу с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и
			технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; Владеть: навыком применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и

			технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.
		ОПК-7.3 Демонстрирует навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Знать: программирование, отладки и тестирование прототипов программно-технических комплексов задач; Уметь: демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; Владеть: навыком демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1 Демонстрирует знания основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы	Знать: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; Уметь: демонстрировать знания основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; Владеть: навыком демонстрировать знания основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления
-------	---	--	---

			жизненным циклом информационной системы.
		ОПК-8.2 Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	Знать: организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; Уметь: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; Владеть: навыком осуществлять организационное обеспечение

			выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.
		ОПК-8.3 Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Знать: плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; Уметь: составлять плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; Владеть: навыком составлять плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Теория систем и системный анализ
	информационные системы и технологии
	вычислительные системы сети и телекоммуникации
	программная инженерия
	проектирование информационных систем
	проектный практикум

	программирование
	информационн
	ых систем
	управление информационными система-ми и ресурсами
	высоко уровневые методы информатики и программирования
	разработка программных приложений
Требования к предварительной подготовке обучающихся	учебная практика
	Знать: теорию систем и системного анализа, методы исследования предметной области, основы проектирования информационных систем, основы программной инженерии, управления информационными системами и ресурсами, информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности. Уметь: обосновывать требования к информационным технологиям и системам их развитию, формализовать прикладных задач и процессов информационных систем, составлять техническое задание на проектирование ИС, бизнес-план автоматизации, организовать проектирование структуры ИС, управлять проектированием, программированием, тестированием и отладкой ИС, устанавливать и настраивать информационные системы, осуществлять ведение баз данных. Владеть: навыками планирования эксплуатации и развития информационных систем,

	инсталляции программного обеспечения, ведения баз данных, обоснования проектных решений, описания процессов с использованием современ-ных методологий
--	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 18 з.е. (648 часов).