

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.07.2024 18:19:10

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d9986ab6255891f288f913a1351fae

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: **2024**

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 | <p>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> | <p>Знать: содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации</p> <p>Уметь использовать современные программные средства для обработки разнородной информации в своей предметной области;</p> <p>Владеть: навыками работы на компьютере для управления информацией в различных ОС.</p> |
| | | <p>УК-2.2 Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений</p> | <p>Знать: различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений;</p> <p>Уметь: выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений;</p> <p>Владеть: навыком выявлять и анализировать различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений.</p> |
| | | <p>УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</p> | <p>Знать: конкретные задачи проекта;</p> <p>Уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>Владеть: навыком решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное</p> |

| | | | |
|-------------|--|--|---|
| | | | 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 безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | 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 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 информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК-3.1 Использует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности | Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности; Уметь: использовать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности; Владеть: навыком принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности. |
| | | 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 |

| | | | |
|--------------|--|--|---|
| | | <p>информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности</p> | <p>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.</p> |
| | | <p>ОПК-3.3 Демонстрирует навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p> | <p>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.</p> |
| ОПК-4 | <p>Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p> | <p>ОПК-4.1 Обосновывает применение основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> | <p>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</p> |

| | | | |
|--------------|---|--|--|
| | | | технической документации. |
| | | ОПК-4.2 Определяет комплектность технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной 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 установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных 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: |

| | | | |
|--------------|--|--|---|
| | | <p>Демонстрирует навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p> | <p>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.</p> |
| ОПК-6 | <p>Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p> | <p>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</p> | <p>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: Продемонстрировать 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</p> |

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

| | | | |
|--------------|--|--|---|
| | | | 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 |

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| | | | <p>технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ;</p> <p>Владеть:</p> <p>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.</p> |
| | | <p>ОПК-7.3</p> <p>Демонстрирует навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p> | <p>Знать:</p> <p>программирование, отладки и тестирование прототипов программно-технических комплексов задач;</p> <p>Уметь:</p> <p>демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыком демонстрировать навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p> |
| ОПК-8 | Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | <p>ОПК-8.1</p> <p>Демонстрирует знания основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы</p> | <p>Знать:</p> <p>основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы;</p> <p>Уметь:</p> <p>демонстрировать знания основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыком демонстрировать знания основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | жизненным циклом информационной системы. |
| | | ОПК-8.2 Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы | <p>Знать: организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы;</p> <p>Уметь: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы;</p> <p>Владеть: навыком осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.</p> |
| | | ОПК-8.3 Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | <p>Знать: плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</p> <p>Уметь: составлять плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</p> <p>Владеть: навыком составлять плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.</p> |

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

| | | |
|---|----------------|---|
| Наименование дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | предшествующих | Теория систем и системный анализ |
| | | информационные системы и технологии |
| | | вычислительные системы, сети и телекоммуникации |

| | |
|--|--|
| | программная инженерия |
| | проектирование информационных систем |
| | проектный практикум |
| | программирование информационных систем |
| | управление информационными системами и ресурсами |
| | высоко уровневые методы информатики и программирования |
| | разработка программных приложений |
| | учебная практика |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: навыками планирования эксплуатации и развития информационных систем, инсталляции программного обеспечения, ведения баз данных, обоснования проектных решений, описания процессов с использованием современных методологий</p> |

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