

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 22.01.2024 08:29:47

Уникальный программный ключ:

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff7747473b7b9b9d3be

Негосударственное аккредитованное некоммерческое
частное образовательное учреждение высшего образования
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»
(г. Краснодар)

Факультет цифровой экономики и информационных технологий
Кафедра математики и вычислительной техники

Рекомендовано

кафедрой математики и
вычислительной техники
протокол № 5 от 11.12.2024 г
Зав. кафедрой доцент
_____ Н.П. Исикова
_____ 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
доцент
_____ Н.И. Севрюгина
_____ 2024г.

Б2.О.03(П)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА)

АННОТАЦИЯ

для студентов направления подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) образовательной программы
«Разработка информационно-управляющих и робототехнических систем»

Квалификация (степень) выпускника
«Бакалавр»

Краснодар
2024

<p>Цель и задачи изучения дисциплины:</p>	<p>Практика обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки практической направленности в системе обучения и будущей деятельности выпускника.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Целями производственной практики являются: – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин, приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. – закрепление и углубление знаний о программном обеспечении компьютерных вычислительных систем и сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления различного уровня и назначения; – закрепление и углубление знаний технологий проектирования, отладки и производства программных и технических средств, информационных и управляющих систем; – закрепление и углубление знаний о математическом, информационном, техническом, лингвистическом, программном, эргономическом, организационном и правовом обеспечении компьютерных вычислительных систем и сетей. <p>Задачи производственной практики состоят в следующем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – овладение современными методами сбора, анализа и обработки научной информации в области информатики и вычислительной техники; – овладение основами компьютерной обработки информации с помощью современных прикладных программ; – получения опыта оформления технической документации. – изучение основных характеристик и параметров производственных и технологических процессов; – выполнение индивидуального задания по указанию руководителя практики; – изучение технических средств и программных продуктов, – изучение тестирования и отладки аппаратно-программных комплексов;
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП</p>	<p>Производственная (эксплуатационная) практика относится к обязательной части Блока 2 образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</p>	<p>Содержание практики: Подготовительный этап</p>

	<p>Установочная конференция:</p> <p>цели и задачи учебной практики; инструктаж по технике безопасности; получение задания на практику (в том числе – индивидуальные варианты); требования к оформлению документов (отчет, дневник и пр.)</p> <p>Содержательный этап</p> <p>Тема 1. Знакомство со средой графического программирования LabView.</p> <p>Тема 2. Создание простого вычислительного устройства</p> <p>Тема 3. Разработка генератора синусоидального напряжения</p> <p>Тема 4. Моделирование работы базовых элементов цифровой техники</p> <p>Тема 5. Выполнение индивидуального задания Создание виртуального прибора, демонстрирующего работу основных логических элементов</p> <p>Отчетный этап</p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</p>	<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>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> <p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни)</p> <p>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>

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-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-6: Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов

ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

ПК-1: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение

ПК-2: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

ПК-3: Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса

ПК-4: Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов

ПК-5: Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне БД

ПК-6: Способен разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, разрабатывать технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям

ПК-7: Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, осуществлять администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации

ПК-8: Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить

	<p>регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы.;</p> <p>ПК-9: Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:</p>	<p>УК-1.1 Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p> <p>УК-1.2 Уметь: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>УК-1.3 Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</p> <p>УК-2.1: знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческих решений</p> <p>УК-2.2: уметь: анализировать альтернативные варианты решения? для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ</p> <p>УК-2.3: владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности ресурсов</p> <p>УК-3.1: знать: типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия</p> <p>УК-3.2: уметь: действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста</p> <p>УК-3.3: владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий</p> <p>УК-4.1: знать: принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках</p> <p>УК-4.2: уметь: применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию</p> <p>УК-4.3: владеть: методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языке</p> <p>УК-5.1 Знать: основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации</p>

УК-5.2 Уметь: вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм

УК-5.3 Владеть: практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации

УК-6.1: знать: основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда

УК-6.2: уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

УК-6.3: владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности

ОПК-1.1 Знать: основы высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования

ОПК-1.2 Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

ОПК-1.3 Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

ОПК-2.1 Знать: принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.3 Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3.1 Знать: принципы информационной и библиографической культуры, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных

	<p>требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-3.2 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-3.3 Владеть: методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-4.1 Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Уметь: анализировать и применять стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.3 Владеть: методами составления, компоновки, оформления нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам</p> <p>ОПК-5.1 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем</p> <p>ОПК-5.2 Уметь: выполнять подключение, установку и проверку аппаратных, программно-аппаратных и программных средств</p> <p>ОПК-5.3 Владеть: методами установки системного и прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.1 Знать: принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием</p> <p>ОПК-6.2 Уметь: анализировать ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития ИТ, составлять технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием</p> <p>ОПК-6.3 Владеть: методами разработки технических заданий</p> <p>ОПК-7.1 Знать: методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов</p>
--	---

ОПК-7.2 Уметь: анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов

ОПК-7.3 Владеть: способами проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов

ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК-8.1 Знать: основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения

ОПК-8.2 Уметь: составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули

ОПК-8.3 Владеть: языком программирования, методами отладки и тестирования работоспособности программы

ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

ОПК-9.1 Знать: методики использования программных средств для решения практических задач

ОПК-9.2 Уметь: анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовить исходные данные, тестировать программное средство

ОПК-9.3 Владеть: способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика

ПК-1.1 Знать: принципы и методы разработки требований и проектирования программного обеспечения

ПК-1.2 Уметь: разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение, разрабатывать проектную документацию в процессе проектирования программного обеспечения

ПК-1.3 Владеть: навыками разработки требований к программному обеспечению, разработки проектной документации, средствами проектирования программного обеспечения

ПК-2.1 Знать: принципы и методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности

ПК-2.2 Уметь: осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности, разрабатывать проектную документацию

	<p>ПК-2.3 Владеть: навыками проектирования и разработки проектной документации в процессе концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности, использования средств проектирования информационных систем</p> <p>ПК-3.1 Знать: принципы и методы разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса.</p> <p>ПК-3.2 Уметь: разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса.</p> <p>ПК-3.3 Владеть: методами разработки графического дизайна интерфейса, навыками разработки эскизного проекта интерфейса пользователя по готовому образцу или концепции интерфейса</p> <p>ПК-4.1 Знать: технологии и средства разработки системного программного обеспечения.</p> <p>ПК-4.2 Уметь: разрабатывать компоненты системных программных продуктов, с использованием технологий разработки системного программного обеспечения</p> <p>ПК-4.3 Владеть: навыками разработки компонентов системных программных продуктов, с использованием современных инструментальных средств</p> <p>ПК-5.1 Знать: основные методы и средства обеспечения информационной безопасности на уровне БД.</p> <p>ПК-5.2 Уметь: применять стандартные методы и средства обеспечения информационной безопасности на уровне БД</p> <p>ПК-5.3 Владеть: средствами обеспечения информационной безопасности на уровне БД.</p> <p>ПК-6.1 Знать: основные документы информационно-маркетингового назначения, технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям</p> <p>ПК-6.2 Уметь: разрабатывать и использовать документы информационно-маркетингового назначения, технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям.</p> <p>ПК-6.3 Владеть: навыками разработки и использования документов информационно-маркетингового назначения, технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям</p> <p>ПК-7.1 Знать: принципы и методы управления программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, администрирования сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p> <p>ПК-7.2 Уметь: управлять программно-аппаратными средствами информационных служб</p>
--	--

	<p>инфокоммуникационной системы организации, осуществлять администрирование сетевой? подсистемы инфокоммуникационной системы организации.</p> <p>ПК-7.3 Владеть: методами и средствами управления программно- аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, администрирования сетевой? подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p> <p>ПК-8.1 Знать: принципы и методы администрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы.</p> <p>ПК-8.2 Уметь: осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы.</p> <p>ПК-8.3 Владеть: методами и средствами администрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, обеспечения, проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы.</p> <p>ПК-9.1 Знать: принципы и методы администрирования процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения</p> <p>ПК-9.2 Уметь: осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения.</p> <p>ПК-9.3 Владеть методами и средствами администрирования процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения.</p>
<p>Формы проведения занятий, образовательные технологии:</p>	<p>Способы проведения практики – стационарная, выездная.</p> <p>Формы проведения практики – дискретно: путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.</p> <p>Технологии: метод «коллективной мыслительной деятельности», методы анализа проблемных ситуаций, логико- методологическое проектирование, решение задач.</p>
<p>Используемые инструментальные и программные средства:</p>	<p>Средства проекции (презентации), программированного контроля (тестирования)</p>
<p>Формы промежуточного контроля:</p>	<p>Текущие оценки знаний, тестирование, доклады, самостоятельные работы</p>

Общая трудоемкость изучения дисциплины:	108ч./ 3 з.е.
Форма итогового контроля знаний:	Зачет с оценкой