

**Аннотация
рабочей программы практики
Б2.В.02(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика**

Цели и задачи практики:

«Производственная практика. Преддипломная практика» обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии даёт обучающемуся реальную возможность обобщить и систематизировать свои знания в области фундаментальных и прикладных наук и направить их на самостоятельное решение комплекса задач при выполнении выпускной квалификационной работы

Целями прохождения «Производственной практики. Преддипломной практики» являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний для решения конкретных производственных задач;
- развитие навыков самостоятельной работы и творческого подхода к решению подлежащих разработке проблем и вопросов выпускной квалификационной работы;
- сбор необходимых данных по теме выпускной квалификационной работы в соответствии с заданием;
- изучение литературы по теме выпускной квалификационной работы, совершенствование умения работы с информацией и документацией;
- отработка навыков анализа информации и поиска решений задач поставленных в выпускной квалификационной работе;
- приобретение практических навыков профессиональной деятельности;
- знакомство со спецификой работы предприятия (организации), с функциональными обязанностями отдела, в котором организовано место практики, а также с должностными инструкциями специалистов отдела;
- закрепление навыков работы с отчетами и другой документацией предприятия (организации) и ее подразделений;
- приобретение опыта работы в трудовых коллективах при решении производственных вопросов;
- сбор материала для написания выпускной квалификационной работы.

Место практики в структуре ОПОП ВО:

Теоретической основой «Производственной практики. Преддипломной практики» являются пройденные дисциплины учебного плана, а именно «Технологии тестирования информационных систем», «Теория принятия решений», «Интеллектуальные информационные системы и технологии», «Коммутация и маршрутизация в компьютерных сетях», «Web-программирование в информационных системах», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Интеллектуальный анализ данных».

Результаты прохождения преддипломной практики должны быть использованы в дальнейшем при подготовке выпускной квалификационной работы.

Планируемые результаты обучения:

Компетенции	Индикаторы освоения компетенции	Уровень сформированности
ПК-1 Способен проектировать и разрабатывать компоненты программных комплексов и информационных систем, используя	ПК-1.1 Знать: основные языки и концепции программирования.	Знает: возможности современных инструментальных средств разработки программных продуктов и

современные технологии программирования и инструментальные средства разработки.		технических средств автоматизированных и вычислительных систем
	ПК-1.2 Уметь: работать с современными средствами разработки программного обеспечения.	Умеет: применять методы и средства проектирования и разработки программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов современных автоматизированных и вычислительных систем.
	ПК-1.3 Иметь навыки: разработки программного обеспечения с использованием современных инструментальных средств.	Владеет: методами и средствами проектирования и разработки программного обеспечения автоматизированных и вычислительных систем.
ПК-2 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей	ПК-2.1 Знать: устройство и функционирование современных ИС, возможности типовой ИС, методы моделирования бизнес-процессов в ИС.	Знает: методы и способы разработки информационных систем
	ПК-2.2 Уметь: тестировать ИС и ее модули, устанавливать необходимое программное обеспечение, устанавливать и настраивать оборудование.	Умеет: определять элементы информационных систем и их взаимосвязи
	ПК-2.3 Иметь навыки определения необходимых изменений в ИС, оценки влияния изменений на функциональные и нефункциональные характеристики ИС.	Владеет: современными средствами разработки информационных систем и их компонентов
ПК-3 Способен проводить анализ качества кода и тестирование в процессе разработки информационных систем	ПК-3.1 Знать: Инструменты и методы модульного тестирования систем	Знает: методы и способы тестирования программного обеспечения
	ПК-3.2 Уметь: Осуществлять проверку результатов тестирования в коде и документации к информационным системам	Умеет: определять тип тестирования и необходимый набор тестовых вариантов
	ПК-3.3 Владеть: Инструментами и методами тестирования информационных систем	Владеет: методика проведения тестирования
ПК-4 Способен администрировать сетевую инфраструктуру и программное обеспечение в инфокоммуникационной среде	ПК-4.1 Знать: архитектуру и принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств инфокоммуникационных систем.	Знает: архитектуры программных и программно-аппаратных средств инфокоммуникационных

организации		систем; типичные ошибки, возникающие при работе программного обеспечения инфокоммуникационной системы, признаки их проявления при работе и методы устранения.
	ПК-4.2 Уметь: конфигурировать сетевые устройства и идентифицировать права доступа к сетевым ресурсам, применять процедуры по управлению сетевыми устройствами.	Умеет: управлять доступом к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы; осуществлять мониторинг событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы.
	ПК-4.3 Иметь навыки: конфигурирования базовых параметров сетевых интерфейсов, протоколов канального, сетевого и транспортного уровней..	Владеет: методиками управления программным и аппаратным обеспечением инфокоммуникационной системы.
ПК-5 Способен к организации и проведению экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с применением современных средств и методов	ПК-5.1 Знать: основные научные методики, применяемые при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем.	Знает: методику проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла; математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.
	ПК-5.2 Уметь: применять выбранные научно-исследовательские методики.	Умеет: обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений; использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.
	ПК-5.3. Имеет навыки анализа и	Владеет:

	критической оценки полученных результатов.	навыками выбора правильной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений; навыками использования математических методов обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.
ПК-6 Способен использовать современные информационные системы для решения практических задач	ПК-6.1 Знает классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач.	Знает: способы реализации решения практических задач с использованием различных информационных технологий
	ПК-6.2 Умеет находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, выбирать и использовать необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи.	Умеет: реализовать решение практических задач с использованием различных информационных технологий
	ПК-6.3 Владеет навыками анализа технической документацию по использованию программного средства, выбора и использования необходимых функции программных средств для решения конкретной задачи, описания методики использования программного средства.	Владеет: навыками реализации решения практических задач с использованием различных информационных технологий

Общая трудоемкость практики: составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

Структура практики: Организационный этап. Основной этап. Подготовка и представление результатов практики.

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций и индикаторов их достижения	Формируемая компетенция	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Собеседование. Проверка выполнения работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Темы заданий

2	Отчет по практике	Собеседование. Проверка выполнения работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Порядок подготовки и защиты отчета по практике, индивидуальные задания по практике.
3	Зачет с оценкой (собеседование)	Оформление отчета и дневника, защита отчета по производственной (преддипломной) практике, дифференцированный зачет.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Комплект вопросов к зачету с оценкой