

Аннотация рабочей программы практики (РПП)

ИНСТИТУТ радиоэлектроники и информационных технологий

КАФЕДРА «Вычислительные системы и технологии»

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование направления подготовки)

Направленность ОП ВО

Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

(наименования профиля подготовки бакалавриата, программы магистратуры, специализации специалитета)

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

1. Вид практики - производственная

Тип практики - *преддипломная*

Форма проведения практики – дискретно: *концентрированная*

Время проведения практики: *очная 4 курс, 8 семестр*

2. Продолжительность практики - 4 недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов

Форма промежуточной аттестации: *зачет с оценкой*

3. Практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дескрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать: - методы сбора и анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. Уметь: - собирать эмпирический материал по тематике исследования, опираясь на современные источники. Владеть: - технологиями сбора, обработки и анализа информации.
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	ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках целеполагания, определяет связи между ними. ИУК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта.	Знать: - стандарт технического задания; - модели управления жизненным циклом аппаратно-программных комплексов. Уметь: - декомпозировать сложные системы и процессы; - выполнять постановку задачи. Владеть: - инструментами моделирования процессов и систем; - навыками подготовки технических текстов.
		ИУК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или	Знать: - состав и структуру проектной документации. Уметь:

		совершенствования	<ul style="list-style-type: none"> - построить презентацию, отражающую результаты проекта; - сформировать структуру доклада, отражающего результаты проекта; - формулировать перспективы использования результатов проекта. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментами визуализации результатов проекта.
ПКС-1	Способен реализовывать и отлаживать программное обеспечение вычислительных систем	ИПКС-1.1. Реализует программное обеспечение вычислительных систем ИПКС-1.2. Отлаживает программное обеспечение вычислительных систем	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы проектирования и реализации сервис-ориентированных программных систем; – методы тестирования и отладки сервис-ориентированных программных систем. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять инструменты и методы проектирования и верификации баз данных; – применять современные языки и технологии программирования. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения инструментов и методов проектирования и верификации баз данных; - навыками применения современных языков и технологий программирования.
ПКС-2	Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	ИПКС-2.1. Участвует в разработке компонентов аппаратно-программных комплексов, используя современные инструментальные средства и технологии программирования ИПКС-2.2. Разрабатывает компоненты баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инструменты и методы проектирования и верификации баз данных; – современные языки и технологии программирования. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать, реализовать и выполнить тестирование сервис-ориентированных программных систем. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения инструментов управления жизненным циклом программных систем.
ПКС-3	Способен применять системный анализ, методы оптимизации, моделирование при разработке и тестировании программных комплексов	ИПКС-3.1. Осуществляет системный анализ при разработке и тестировании программных комплексов ИПКС-3.2. Применяет методы оптимизации и моделирования при разработке и тестировании программных комплексов	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы искусственного интеллекта. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы искусственного интеллекта на этапе проектирования, реализации и тестирования программного обеспечения. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обучения и применения нейронных сетей.

5. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Проектирование компьютерного программного обеспечения	D/03.6	6