

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.05.2024 14:04:53

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582f1a2a7a1e3e02041035

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Производственная практика

Направление подготовки: 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль): Разработка технологий Интернета вещей и больших данных
форма обучения очная

Объем практики: 6 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты прохождения практики:

Освоение дисциплины способствует формированию у обучающихся следующих компетенций:

УК-2: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-1: способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы фундаментальной и прикладной информатики и информационных технологий

ОПК-2: способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения

Знания:

- актуальные проблемы Интернета вещей и больших данных,
- технологии разработки программ в рамках этих направлений,
- возможные сферы их приложений при решении практических задач,
- основы построения программ для систем с общей и распределенной памятью, в том числе и для систем реального времени.

Умения:

- разрабатывать программы для решения задач прикладного характера в области анализа больших данных с использованием адекватных поставленной задаче моделей, технологий и языков программирования;
- публично представлять и обсуждать результаты исследовательской деятельности и проектов по разработке прикладных программ и комплексов.

Навыки:

- навыками проектирования, разработки и тестирования программных продуктов,
- методами и технологиями управления проектами по разработке программных продуктов.

Краткое содержание дисциплины

Проблематизация, цели и задачи проекта в рамках НИР

Защита отчета по НИР

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Преддипломная практика

Направление подготовки: 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль): Разработка технологий Интернета вещей и больших данных
форма обучения очная

Объем практики: 8 з.е.

Форма промежуточной аттестации: *дифференцированный зачет*

Планируемые результаты прохождения практики:

Освоение дисциплины способствует формированию у обучающихся следующих компетенций:

УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-3: способен проводить анализ качества, эффективности применения и соблюдение информационной безопасности при разработке программных продуктов и программных комплексов

ОПК-4: способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере образования и нормами профессиональной этики

ПК-1: готовность к разработке требований и проектированию программного обеспечения

ПК-2: мониторинг и управление проектами в области информационных технологий

Знания:

- основная проблематика актуальных исследований в области разработки
- администрирование и защита вычислительных систем
- перспективы применения суперкомпьютерных технологий

Умения:

- выявить проблему и поставить задачу
- формулировать цели и задачи практики
- анализировать деятельность подразделения предприятия по решению задач автоматизации

Навыки:

- навыки описания используемых математических методов, инструментальных средств и технологий решения поставленной задачи, алгоритмов и программного обеспечения

Краткое содержание дисциплины

Проектные основы преддипломной практики

Подготовка отчета по преддипломной практике

Защита отчета по преддипломной практике

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Производственная практика

Направление подготовки: 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль): Разработка технологий Интернета вещей и больших данных
форма обучения очная

Объем практики: 10 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты прохождения практики:

Освоение дисциплины способствует формированию у обучающихся следующих компетенций:

УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2: способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3: способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ПК-1: готовность к разработке требований и проектированию программного обеспечения

ПК-2: мониторинг и управление проектами в области информационных технологий

Знания:

- основная проблематика актуальных исследований в области разработки
- администрирование и защита вычислительных систем

Умения:

- выявить проблему и поставить задачу
- формулировать цели и задачи практики
- анализировать деятельность подразделения предприятия по решению задач автоматизации

Навыки:

- навыки описания используемых математических методов, инструментальных средств и технологий решения поставленной задачи, алгоритмов и программного обеспечения

Краткое содержание дисциплины

Проектные основы производственной практики

Работа на практике и подготовка отчета по производственной практике

Защита отчета по производственной практике

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

Учебная практика

Направление подготовки: 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Направленность (профиль): Разработка технологий Интернета вещей и больших данных
форма обучения очная

Объем практики: 7 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты прохождения практики:

Освоение дисциплины способствует формированию у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1: способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы фундаментальной и прикладной информатики и информационных технологий

ОПК-2: способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения

ПК-1: способен проектировать и разрабатывать требования к программному обеспечению

ПК-2: способен осуществлять мониторинг и управление проектами в области информационных технологий

Знания:

- основные положения процедурного и объектно-ориентированного направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений;

Умения:

- применять возможности процедурного и объектно-ориентированного подхода при разработке программ;
- использовать современные информационные технологии для разработки программных комплексов и математического обеспечения компьютеров;
- использовать современные технологии программирования для создания программной модели реальных или виртуальных систем;

Навыки:

- работы со средствами и приёмами построения объектных типов для организации программного продукта в рамках объектно-ориентированного подхода;
- практические навыки разработки программных продуктов с применением современных информационных технологий с учётом тенденции развития программирования и математического обеспечения;
- навыки графического представления обрабатываемых данных; • средствами программного управления компонентами MS Office.
- практические навыки разработки программных продуктов, содержащих объектное представление для моделируемых процессов.

Краткое содержание дисциплины

Подготовительный этап

Заключительный этап

Защита отчёта по практике