

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 18.08.2024 09:46:43

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

Аннотация

Наименование	Производственная практика Научно-исследовательская работа
Содержание практики	<ol style="list-style-type: none">1. Подготовительный этап: Вводный инструктаж.2. Основной этап: Накопление, обработка и анализ полученной информации.3. Формулировка и корректировка общего направления исследований. Основные этапы научного исследования: обоснованное определение научной проблемы, объекта и предмета исследования; научно значимая формулировка темы исследования; разработка общей структуры и плана исследования; определение категориально-понятийного аппарата. Актуальность темы исследования. Постановка цели и задач исследования. Процесс поиска и анализа литературных источников. Поиск литературы с использованием каталогов и реферативных изданий. Систематизация литературных источников. Сбор первичных данных. Различные способы кодирования для сбора необходимых данных. Оценка достаточности и ценности изученной литературы. Мониторинг литературы – эффективный метод поиска новых идей. Метод «мозгового штурма». Другие методы поиска новых идей. Процедура поиска вторичных данных. Количественные и качественные данные и процедура их анализа. Взаимосвязь процессов сбора и анализа данных Выбор исследовательской стратегии, разновидность стратегий. Основные понятия о дедуктивном и индуктивном методах исследования. Поисковые, описательные и причинно-следственные исследования. Определение тактических задач исследования. Логическая взаимосвязь теории и практики в научно-исследовательской работе. Сущность и методика эксперимента. Математические и статистические методы. Оформление научной работы: библиографические ссылки и сноски, библиографическое описание источников информации, техника цитирования, таблицы, иллюстрации и приложения к основному тексту, сокращения, оглавление, список использованной литературы. <ol style="list-style-type: none">4. Заключительный этап: Порядок отчетности и структура отчета о НИР.5. Подготовка отчета по практике.
Результаты обучения при прохождении практики	<p>Обладает фундаментальными знаниями в области математических и (или) естественных наук</p> <p>Умеет применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет навыками выбора моделей и методов для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Знает современные подходы к решению прикладных задач, в том числе с использованием высокопроизводительных вычислительных технологий</p> <p>Умеет применять соответствующие математические программные среды для решения профессиональных задач</p> <p>Имеет практический опыт использования углублённых знаний при выборе математических методов решения прикладных задач</p> <p>Знает методы построения математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности</p> <p>Умеет решать построенные математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности</p>

	<p>Владеет готовностью применять методы и вычислительные технологии при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Знает порядок использования математических методов, системного и прикладного программного обеспечения для решения задач научной и проектно-технологической деятельности</p> <p>Умеет использовать углублённые знания при решении задач в сфере проектирования, создания и поддержки информационно-коммуникационных систем</p>
Трудоемкость, з.е	3 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой 7 семестр.
Перечень основной и дополнительной литературы	
Основная литература	<p>1. Долженко А. И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем Электронный ресурс : Курс лекций / А. И. Долженко. - Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем, 2021-11-30. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 300 с.</p> <p>2. Егошина, И. Л. Методология научных исследований : учебное пособие / И.Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 148 с. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр.: с. 133. - ISBN 978-5-8158-2005-0, экземпляров неограничено</p>
Дополнительная литература	<p>1. Мусина, О. Н. Планирование и постановка научного эксперимента : учебно-методическое пособие / О.Н. Мусина. - Москва Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 88 с. : ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-2569-9, экземпляров неограничено</p> <p>2. Назина, Л. И. Планирование и организация эксперимента. Лабораторный практикум Электронный ресурс / Назина Л. И., Лихачева Л. Б., Дворянинова О. П. : учебное пособие. - Воронеж : ВГУИТ, 2019. - 108 с. - ISBN 978-5-00032-408-0, экземпляров неограничено</p> <p>3. Ренгольд, О. В. Методология научных исследований Электронный ресурс / Ренгольд О. В. : учебно-методическое пособие. - Омск : СибАДИ, 2019. - 46 с., экземпляров неограничено</p> <p>4. Щурин, К. В. Планирование и обработка результатов эксперимента Электронный ресурс / Щурин К. В., Копылов О. А., Панин И. Г. : учебно-практическое пособие. - Королёв : МГОТУ, 2019. - 196 с. - ISBN 978-5-00140-385-2, экземпляров неограничено</p>