

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: 05.07.2025 10:22:04

Уникальный идентификатор:

bd39d4208aa94f64236a787c81619d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины:	Научно-исследовательская работа
Способы и формы проведения	Способ проведения практики: стационарная. Формы проведения: рассредоточенная практика в период теоретического обучения состоит в изучении теоретического материала по литературным и другим информационным источникам; подготовки обзоров литературы по данной теме; написании рефератов, эссе, аннотаций, отчетов по выбранной теме исследований; подготовки докладов и презентаций для выступления на семинарах и конференциях разного уровня.
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. <p>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.</p> <p>Актуальность темы исследования. Постановка цели и задач исследования. Процесс поиска и анализа литературных источников.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>Выбор исследовательской стратегии, разновидность стратегий. Основные понятия о дедуктивном и индуктивном методах исследования. Поисковые, описательные и причинно-следственные исследования.</p> <p>Определение тактических задач исследования. Логическая взаимосвязь теории и практики в научно-исследовательской работе.</p> <p>Сущность и методика эксперимента. Математические и статистические методы.</p> <p>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.</p> <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	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной

	деятельности
Трудоемкость, з.е	3 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой 7 семестр.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
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. Лапаева, М. Г. Методология научных исследований : учебное пособие для аспирантов / М.Г. Лапаева, С.П. Лапаев ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2017. - 249 с. : ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1791-3, экземпляров неограничено</p> <p>2. 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>3. 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>4. Ренгольд, О. В. Методология научных исследований Электронный ресурс / Ренгольд О. В. : учебно-методическое пособие. - Омск : СиБАДИ, 2019. - 46 с., экземпляров неограничено</p> <p>5. Солодов, В. С. Практикум по планированию, проведению и обработке эксперимента в исследовании технологических процессов Электронный ресурс / Солодов В. С. - Мурманск : МГТУ, 2018. - 150 с. - ISBN 978-5-86185-951-6, экземпляров неограничено</p> <p>6. 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>