

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.05.2023 15:55:52

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

# ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

## Производственная практика (Научно-исследовательская работа)

Закреплена за кафедрой **Фундаментальная и прикладная математика**

Учебный план 01.04.02.03\_1.plx

Форма обучения **очная**

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя										
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
Итого ауд.	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
Контактная работа	4	4	4	4	4	4	4	4	16	16
Сам. работа	104	104	68	68	104	104	32	32	308	308
Итого	108	108	72	72	108	108	36	36	324	324

### 1. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

**УК-4:** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**ПК-1:** Способен проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива

**ПК-2:** Способен разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач

**ПК-3:** Способен разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач научной и проектно-технологической деятельности

**ПК-4:** Способен разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности

**ПК-5:** Способен управлять проектами, планировать научно-исследовательскую деятельность, анализировать риски, управлять командой проекта

**ПК-6:** способен разрабатывать и оптимизировать бизнес-планы научно-прикладных проектов

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

**Знать:**

Современные проблемы рассматриваемой области знаний. Методы и инструменты поиска и анализа информации об объектах и явлениях основы теории коммуникации, проблемы культурной идентичности и межкультурных контактов (соотнесено с индикатором УК-1.1)  
современные коммуникативные технологии (соотнесено с индикатором УК-4.1)  
принципы построения и проектирования систем анализа, принципы функционирования систем управления базами данных и совместного использования (соотнесено с индикатором ПК-1.1)  
основные приемы разработки теоретических моделей для решения научных задач; (соотнесено с индикатором ПК-2.1)  
основные приемы сбора, обработки и хранения экспериментальных данных; методы решения практических задач, приёмы описания научных задач и инструментарием для решения математических задач прикладной математики и информатики; (соотнесено с индикатором ПК-3.1)  
приемы разработки теоретических моделей для решения научных задач пректной и производственно-технологической деятельности (соотнесено с индикатором ПК-4.1)  
методы и инструменты управления проектами, методы анализа рисков (соотнесено с индикатором ПК-5.1)  
принципы разработки и оптимизации бизнес-планов (соотнесено с индикатором ПК-6.1)

**Уметь:**

Применять современные методы и инструменты анализа информации по предложенной теме исследований или разработке (соотнесено с индикатором УК-1.2)  
применять современные коммуникативные технологии (соотнесено с индикатором УК-4.2)  
анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования (соотнесено с индикатором ПК-1.2)  
применять полученные знания в разработке теоретических моделей для решения научных задач; (соотнесено с индикатором ПК-2.2)  
разрабатывать и применять математические методы и прикладной инструментарий для решения научных задач; (соотнесено с индикатором ПК-3.2)  
разрабатывать концептуальные и теоретические модели для проведения анализа, применять правила оформления докладов, статей по результатам исследований (соотнесено с индикатором ПК-4.2)  
применять методы и инструменты управления проектами, методы анализа рисков; (соотнесено с индикатором ПК-5.2)  
использовать методы прикладной математики и информатики в разработке и оптимизации бизнес-планов (соотнесено с индикатором ПК-6.2).

**Владеть:**

Навыками анализа и интерпретации полученных результатов (соотнесено с индикатором УК-1.3)  
способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от темы исследований или разработки (соотнесено с индикатором УК-4.3)  
навыками построения и проектирования систем анализа, принципы функционирования систем управления базами данных и совместного использования (соотнесено с индикатором ПК-1.3)  
навыками использования инструментов совместного анализа данных при исследовании или решении профессиональных задач (соотнесено с индикатором ПК-2.3)  
навыками использования современных языков прикладного ПО для решения научных и прикладных задач (соотнесено с индикатором ПК-3.3).  
методами обработки данных экспериментов и оформления научно-технической документации (соотнесено с индикатором ПК-4.3)  
навыками применения методов и инструментов управления проектами, методов анализа рисков (соотнесено с индикатором ПК-5.3)  
владеть навыками разработки бизнес-планов и применения научно-прикладных проектов (соотнесено с индикатором ПК- 6.3)