

**Аннотация
рабочей программы учебной практики
Б2.О.01.01(У)
Практика по получению
первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности**

1. Цель практики

Целью прохождения учебной практики является достижение следующих результатов образования: получение первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Это и определяет основную цель практики, а именно формирование у будущих специалистов практических навыков в области математики, а также закрепление, развитие и совершенствование первичных теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения.

2. Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- 1) знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- 2) закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе обучения;
- 3) связь теоретической подготовки студента и практического применения полученных знаний.

3. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика относится к обязательной части Блока 2 Практика программы специалитета и является обязательным компонентом учебного плана.

Для прохождения практики студент должен обладать знаниями по следующим дисциплинам: технология программирования и работы на электронно-вычислительной машине (ЭВМ), математический анализ, алгебра; аналитическая геометрия. Студент должен уметь решать практические задачи курсов математического анализа и алгебры, работать в различных офисных программах; владеть навыками работы с информационно-поисковыми средствами локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей; владение основами программирования на ЭВМ; навыками написания программ и решения задач курса алгебры и математического анализа. В профессиональной подготовке студентов учебная практика базируется на знаниях, полученных в ходе изучения дисциплин теоретического обучения.

4. Тип (форма) и способ проведения практики

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики – стационарная.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 – Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной математики и механики	
ОПК-1.1 – Знает актуальные и значимые проблемы фундаментальной математики	Знает базовые понятия, идеи, методы решения математических задач
	Умеет грамотно пользоваться научной терминологией предметной области
	Владеет навыками анализа математических проблем
ОПК-2 – Способен создавать, анализировать и реализовывать новые математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении	
ОПК-2.1 – Знает математические модели стандартных задач в области профессиональной деятельности	Знает основы математического моделирования и его применение в исследовании естественнонаучных процессов
	Умеет использовать современные методы при исследовании и решении научных и практических задач моделирования различных явлений и процессов
	Владеет навыками выдвижения и проверки математических гипотез
ОПК-5 – Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	
ОПК-5.2 – Реализует алгоритмы с использованием современных средств разработки прикладного программного обеспечения	Знает этапы разработки программного обеспечения, с требованиями к интерфейсу прикладных программ
	Умеет написать код для реализации простых алгоритмов
	Владеет практическими навыками работы с наиболее популярными современными программными продуктами
ПК-1 – Способен формулировать и решать актуальные и значимые задачи фундаментальной и прикладной математики	
ПК-1.1 – Знает основные понятия, идеи и методы фундаментальных математических дисциплин для решения базовых задач	Знает основные понятия, идеи, методы решения математических задач
	Умеет выделить главное содержание исследуемого явления
	Владеет навыками выдвижения и проверки математических гипотез

Автор: канд. физ.-мат. наук Лежнёв А. В.