

Аннотация рабочей программы практики
Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) Математические и информационные технологии в цифровой экономике

Объем трудоемкости: 6 зач. ед. (216 часов)

Цель практики:

Целью прохождения учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) является достижение следующих результатов образования.

Прохождение учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) - одно из основных условий становления специалиста и является первым этапом практического применения полученных теоретических знаний. В период практики осуществляется непосредственная связь теоретической подготовки студента и его будущей профессиональной деятельности.

Основная цель практики;

- ознакомление студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности;
- приобретение компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- получение первичных профессиональных умений и навыков.
- применение полученных при обучении теоретических знаний на практике;
- расширение практических представлений студентов об объектах профессиональной деятельности.

Задачи практики:

1. закрепление теоретических знаний, полученных при изучении предметов «Компьютерный практикум», «Основы информатики», «Языки программирования и методы трансляции»
2. изучение студентом деятельности по анализу литературы, сбору данных и построению алгоритмов решения практических задач.
3. проверка степени готовности будущего бакалавра к самостоятельной работе
4. приобретение практических навыков (опыта практической деятельности) в использовании знаний, умений и навыков по программированию
5. воспитание устойчивого интереса к профессии, убежденности в правильности ее выбора;
6. овладение профессиональными навыками работы;
7. выбор направления практической работы;
8. сбор необходимой для выполнения данной работы информации по месту прохождения практики, а также при изучении литературных и иных источников;
9. приобретение опыта работы в коллективе; подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных, в том числе профильных дисциплин.

Место практики в структуре ООП ВО

Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ.

Усвоение знаний, полученных студентами на учебной практике, призвано повысить

их профессионализм и компетентность, а также способствовать развитию у студентов творческого мышления, системного подхода к построению информационных технологий на предприятиях и в организациях.

Студент для прохождения учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) должен обладать навыками алгоритмизации, программирования, математического анализа, анализа исходных данных поставленных задач.

Требования к уровню освоения практики

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1	Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
ПК-2	Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках
ПК-4	Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения
ПК-6	Способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных и т.п.

Основные разделы практики:

1.	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности Раздача учебных задач
2.	Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний
3.	Работа на рабочем месте, сбор материалов
4.	Разработка алгоритма решения задачи
5.	Программирование разработанного алгоритма
6.	Проведение тестового запуска программы
7.	Обработка и систематизация материала, написание отчета

Форма проведения аттестации: зачет

Автор М.Х. Уртенов, д.ф.-м.н., профессор