

## **Аннотация программы практики**

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

(наименование практики)

### **Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика**

#### **Цель прохождения практики**

- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение профессиональных умений и навыков применения теоретических знаний на практике;
- повышение уровня компетенций и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
- сбор и подготовка материала для написания выпускной квалификационной работы.

#### **Место практики в структуре ОПОП.**

Производственная практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в Блок 2 «Практики» ФГОС ВО и ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика. Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц.

#### **Требования к результатам освоения (компетенции).**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1: способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой;

ОПК-2: способность приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ПК-1: способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;

ПК-2: способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат;

ПК-4: способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности;

ПК-5: способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках;

ПК-7: способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения;

ПК-9: способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы.

#### **Краткая характеристика практики.**

Производственная практика содержит ряд этапов:

1 этап. Подготовительный

- Организационное собрание по практике

- Инструктаж по технике безопасности в профильной организации (базе практики) (структурном подразделении ННГУ)

2 этап. Основной (исследовательский)

- Оставление плана выполнения задания по практике
- Сбор информации
- Оставление обзора источников, оформление библиографического списка по теме задания практики

- Выполнение индивидуального задания: анализ собранного материала, построение математической модели и ее анализ. Освоение программно-инструментальных средств и математических методов, требуемых для выполнения полученного задания. Аналитические расчеты, проведение численного эксперимента. Анализ полученных результатов.

3 этап. Заключительный

- Представление результатов работы. Подготовка отчета по практике

### **Формы промежуточного контроля.**

Зачет с оценкой