

## **Аннотация к рабочей программе «Преддипломная практика»**

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Направление подготовки: 01.03.01. «Математика»

### **1. Цели и задачи практики**

Целями практики являются: подготовка студента к решению практических задач, связанных с привлечением знаний и навыков решения математических задач, а также сбор, обработка и систематизация материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы, т.е. приобретение как персонального практического опыта в исследуемой сфере деятельности, так и приобретение навыков самостоятельной работы по избранному виду профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- уточнить или определить тему выпускной квалификационной работы; собрать исходные данные для выполнения выпускной квалификационной работы; исследовать и моделировать предметную область, выбранной для преддипломной практики и последующей квалификационной работы; закрепление практических навыков моделирования, алгоритмизации и программирования, а также познакомиться с проблематикой научных исследований в организации. А для этого необходимо знать: основные положения, законы и методы естественных наук, основные особенности предметной области: объекты и процессы, требующие моделирования; методы исследования и моделирования прикладных математических задач; современные информационные технологии, используемые для разработки конкретных программных продуктов

- уметь применять математический аппарат в конкретной предметной области, формализовать поставленные задачи, работать со специальной литературой, привлекать необходимые вычислительные технологии; применять алгебраические и числовые методы в кодировании информации; выбирать и использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач; применять фундаментальные разделы математики для системного анализа конкретных научно-практических задач; использовать современные достижения фундаментальной и прикладной математики в теории систем, управлении и криптографии;

- овладеть методами исследований: общими, как анализ, синтез, обобщение или так называемыми типами формализаций; поисковыми системами информационных систем, основными пакетами прикладных

программ; научной лексикой для представления своих результатов, в достаточной степени навыками презентации и установления коммуникационных связей для решения поставленных задач;

- осуществить сбор, обработка и систематизация материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика необходима для выполнения выпускной квалификационной работы.

## **2. Компетенции обучающегося, которые формируются в результате прохождения практики**

После прохождения практики предполагается формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, УК-6, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

## **3. Формы и способы проведения практики**

Преддипломная практика осуществляется непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ООП ВО.

По способу проведения практика является стационарной.

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

## **4. Место и сроки проведения практики**

Практика проводится на кафедре математики и физики в Российско-Таджикском (Славянском) университете.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Срок проведения практики определяется календарным учебным графиком.

Время проведения преддипломной практики – 8 семестр, 4 недели

## **5. Количество часов на прохождение практики**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов), в том числе в форме практической подготовки: 108 часов.

## **6. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация практики требует наличия: аудитории, оборудованные современными техническими средствами (компьютерами, мультимедийными проекторами, видео- и аудио аппаратурой).

## **7. Контроль и оценка результатов освоения практики**

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

практика оценивается руководителем на основе дневника прохождения практики и отчёта, составляемого студентом. Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной работы.

В качестве приложения к отчёту должны, представлены разработанные проектные решения, системы математических показателей, результаты оценки эффективности разработанных проектов по ВКР и т.д. Отчетные документы по практике представляются для контроля не позднее пяти дней после окончания практики (включая выходные праздничные дни) руководителю практики и после защиты сдаются в учебный отдел.

Отчет о прохождении преддипломной практики оформляется в соответствии с установленными требованиями. В отчете о практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с заданием практики.

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных средств: устный опрос, собеседование.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения практики, виды оценочных средств, критерии оценки указаны в ФОС по практике. ФОС к программе прилагается.

Разработчик:

К.ф.-м.н., доцент

Гаибов Д.С.