

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

1. Цели проведения практики

Формирование опыта научно-исследовательской деятельности в аспекте подготовки выпускной квалификационной работы.

2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Преддипломная практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Иностранный язык», «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности», «Педагогика», «Психология», «Речевые практики», «Философия», «Финансовый практикум», «3D-моделирование и печать», «Администрирование компьютерных систем», «Веб-дизайн и разработка интернет-приложений», «Графы и их приложения», «Дополнительные главы математического анализа», «Досуг подростков как сфера воспитания», «Естественнонаучная картина мира», «Инструментальные учебные среды», «Информационные системы», «Информационные технологии в управлении образованием», «Использование ИКТ в образовании», «История математики», «Компьютерная графика и мультимедиа технологии», «Компьютерные сети», «Конфликты в педагогической деятельности», «Методика использования интерактивных средств при обучении математике», «Образовательная робототехника», «Основные алгебраические системы», «Основы теории решеток», «Перспективные направления искусственного интеллекта», «Перспективные направления компьютерного моделирования», «Психологические основы педагогической работы с детьми с трудностями обучения», «Расширения полей», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Современные языки программирования», «Соревнования по образовательной робототехнике», «Социальная информатика», «Специализированные математические пакеты», «Теория функций комплексного переменного», «Физика», «Цифровая дидактика математического образования», прохождения практик «Производственная (исследовательская)», «Производственная (психолого-педагогическая)», «Производственная (тьюторская)», «Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)», «Учебная (проектная) практика», «Учебная (технологическая) практика».

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- владеет математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов в естественных, социальных и образовательных системах (ПКР-1);
- готов применять теоретические и практические знания фундаментальной и прикладной информатики для постановки и решения задач по представлению и обработке информации, информатизации образования (ПКР-2).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте выпускной квалификационной работы;
- способы и механизмы внедрения результатов исследования в образовательные организации и их апробации;
- приемы представления информации, требования к докладу и сопровождающим его материалам;

уметь

- структурировать текст и представлять его в форме ВКР;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности в области организации опытно-экспериментальной работы;
- готовить материалы и результаты научно-исследовательской работы для публичного обсуждения;

владеть

- приемами написания научного текста;
- приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом и публикацию;
- опытом публичных выступлений с результатами собственного исследования.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 1.5,
общая продолжительность практики – 1 нед.,
распределение по семестрам – 10.

5. Краткое содержание практики

Представление научной информации в тексте ВКР.

Выпускная квалификационная работа (ВКР): требование, структура. Основной текст. План научной работы. Методика и техника исследования, обобщающие результаты. Рукопись. Научный стиль изложения. Авторский текст. Цитирование и заимствование. Система "Антиплагиат". Оформление текста практической части.

Внедрение и апробация результатов исследования.

Методика апробации / внедрения разработок. Экспертиза. Методические рекомендации. Оценка эффективности. Апробация. Доклад. Статья и тезисы.

Презентация основных результатов исследования.

Основные результаты исследования. Доклад по ходу и результатам исследования.

Визуализация материалов, сопровождающих доклад / публичную защиту.

6. Разработчик

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Махонина Анжела Анатольевна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ.