

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) 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 «Производственная (научно-исследовательская работа) практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгебра», «Геометрия», «Дискретная математика», «Дифференциальные уравнения», «Информационные системы», «Компьютерное моделирование», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Математический анализ», «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение», «Практикум по решению предметных задач», «Программирование», «Программное обеспечение систем и сетей», «Теоретические основы информатики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория функций действительного переменного», «Теория функций комплексного переменного», «Теория чисел», «Технологии искусственного интеллекта», «Технологии цифрового образования», «Философия», «Численные методы», «Числовые системы», «Элементарная математика», «Вводный курс математики», прохождения практик «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (ознакомительная по информатике) практика», «Учебная (ознакомительная по математике) практика», «Учебная (ознакомительная по элементарной математике) практика», «Учебная (технологическая, проектно-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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

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 – 3,

общая продолжительность практики – 216 нед.,

распределение по семестрам – 10.

5. Краткое содержание практики

Представление научной информации в тексте ВКР.

Выпускная квалификационная работа (ВКР): требование, структура. Основной текст. План научно-исследовательской 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, доктор педагогических наук, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,

Махонина Анжела Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО «ВГСПУ».