

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели проведения практики

Сформировать систему компетенций будущего учителя математики в области использования информационных и педагогических технологий для решения профессиональных задач.

2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Естественнонаучная картина мира», «Информационные технологии в образовании», «Методика обучения математике», «Основы математической обработки информации», «Педагогика», «Психология», «Алгебра», «Вводный курс математики», «Высокоуровневые методы программирования», «Геометрия», «Математический анализ», «Разработка эффективных алгоритмов», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Физика», «Экономика образования», «Элементарная математика», прохождения практик «Исследовательская практика», «Педагогическая практика (воспитательная)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения математике», «Взаимодействие школы и современной семьи», «Инновационные методы обучения математике», «Компьютерная алгебра», «Методика использования интерактивных средств обучения математике», «Методика обучения математике в инновационных образовательных учреждениях», «Методика проектирования и реализации элективных курсов», «Методические особенности организации изучения математики на профильном уровне», «Методические особенности реализации стохастической линии», «Методы решения школьных математических задач», «Практикум решения школьных математических задач», «Руководство исследовательской работой обучающихся в области математики», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Численные методы», «Элементарная математика», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7);

– способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- основные возможности электронных образовательных ресурсов;
- основные возможности современных интернет-технологий;

уметь

- оценивать качество электронных образовательных ресурсов;
- использовать инструменты интернет-технологий для разработки собственных сетевых ресурсов;

владеть

- опытом проектирования электронных образовательных ресурсов;
- опытом разработки интерактивных учебных ресурсов на основе интернет-технологий.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 3,
общая продолжительность практики – 2 нед.,
распределение по семестрам – 6.

5. Краткое содержание практики

Проектирование электронных образовательных ресурсов.
Типы электронных образовательных ресурсов. Требования к электронным образовательным ресурсам.

Разработка электронных образовательных ресурсов.
Средства разработки интерактивных образовательных ресурсов. Разработка интерактивных образовательных ресурсов на основе технологий веб-программирования.

6. Разработчик

Пономарева Юлия Сергеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и информатизации образования ФГБОУ ВО «ВГСПУ».