

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

1. Цели проведения практики

Развитие способности самостоятельного проведения научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач в инновационных условиях.

2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Научно-исследовательская работа» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Деловой иностранный язык», «Инновационные процессы в образовании 1», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Методология и методы научного исследования», «Современные проблемы науки», «Современные проблемы образования», «Администрирование компьютерных систем», «Информатизация управления образовательным процессом», «Информационные технологии в математике», «Перспективные технологии искусственного интеллекта», «Программное обеспечение для разработки электронных образовательных ресурсов», «Проектирование информационных систем в сфере образования», «Языки и методы высокоуровневого программирования», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)». Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Деловой иностранный язык», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Современные проблемы образования», «Декларативные языки программирования», «Информатизация управления образовательным процессом», «Информационные технологии в математике», «Обучение пользователей информационных систем», «Перспективные технологии искусственного интеллекта», «Применение веб-систем дистанционного образования», «Программное обеспечение для разработки электронных образовательных ресурсов», «Проектирование информационных систем в сфере образования», «Средства обеспечения безопасности в компьютерных сетях», «Теоретические основы информатизации образования», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)», «Преддипломная практика».

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);
- способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
- готовностью изучать научные основы фундаментальной и прикладной информатики, оценивать и выбирать информационные технологии для создания и применения информационных систем и сервисов для сферы образования (СК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- современные направления исследований в области фундаментальной и прикладной информатики, информатизации образования, методики обучения информатике;
- требования к оформлению результатов научно-исследовательской работы;

уметь

- проводить анализ тем научных исследований, определять их актуальность;
- использовать методы науки для выполнения научно-исследовательской работы;

владеть

- опытом планирования научно-исследовательской работы;
- опытом выполнения научно-исследовательской работы;
- опытом оформления результатов и защиты научно-исследовательской работы.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 36,
общая продолжительность практики – 24 нед.,
распределение по семестрам – 1, 2, 3, 4.

5. Краткое содержание практики

Планирование научно-исследовательской работы.
Планирование темы научно-исследовательской работы. Составление и утверждение индивидуального плана научно-исследовательской работы.

Выполнение научно-исследовательской работы.
Выполнение заданий в соответствии с утвержденным индивидуальным планом научно-исследовательской работы

Оформление результатов и защита научно-исследовательской работы.
Подготовка докладов и выступлений на научных конференциях, семинарах. Подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей. Подготовка текста и защита магистерской диссертации.

6. Разработчик

Борисова Наталья Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики обучения физике и информатике ФГБОУ ВПО «ВГСПУ»,
Сергеев Алексей Николаевич, доктор педагогических наук, профессор кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».