

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

1. Цели проведения практики

Подготовка студентов к научно-исследовательской деятельности и развитие навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

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 «Администрирование компьютерных систем», «Архитектура компьютера», «Графика», «Дискретная математика», «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Информационные системы», «История науки и техники», «Компьютерное моделирование», «Математика», «Машиностроительное черчение», «Методика обучения информатике», «Основы искусственного интеллекта», «Основы материаловедения», «Основы стандартизации, метрологии и сертификации», «Основы творческо-конструкторской деятельности», «Основы цифровой экономики», «Перспективные материалы и технологии», «Программирование», «Профориентационная работа в старших классах», «Современные языки программирования», «Теоретические основы информатики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Техническая эстетика и дизайн», «Технологии нововведений», «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии современного производства», «Технологические и транспортные машины», «Философия», «3D-моделирование и печать», «3D-моделирование и прототипирование в технологическом образовании», «Введение в информатику», «Веб-дизайн и разработка интернет-приложений», «Компьютерная графика и мультимедиа технологии», «Компьютерные сети», «Образовательная робототехника», «Обустройство и дизайн дома», «Ремонт и эксплуатация дома», «Робототехнические системы в быту», «Технологический практикум по обработке конструкционных материалов», «Технологический практикум по обработке тканей и пищевых продуктов», «Экологические основы производства и защита окружающей среды», прохождения практик «Производственная (исследовательская) практика», «Производственная (педагогическая) практика (Информатика)», «Производственная (педагогическая) практика (Технология)», «Учебная (производственно-технологическая) 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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- методику сбора, обработки и обобщения материалов по теме исследования;
- методику научно-исследовательской работы;
- правила работы с информационными, справочными, реферативными изданиями;

уметь

- адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
- использовать научные методы исследования с целью выявления состояния изучаемых объектов в рамках собственного исследования или исследования базы практики;
- анализировать собственный педагогический опыт, обобщать и пропагандировать передовой педагогический опыт учебного заведения, конкретного учителя; обрабатывать и обсуждать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;

владеть

- методами сбора, обработки и обобщения материалов по теме исследования;
- способами анализа научной информации и навыками её адаптации к специфике научного исследования в изучаемой сфере;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации;
- навыками самостоятельной научно-методической деятельности.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 6,
общая продолжительность практики – 4 нед.,
распределение по семестрам – 10.

5. Краткое содержание практики

Ориентировочно-диагностический этап.

Сбор и обработка материала по теме исследования. Анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в изучаемой сфере с применением различных исследовательских методов, решение конкретных научно-исследовательских задач. Организация взаимодействия с партнерами для решения актуальных исследовательских задач. Использование имеющихся возможностей для проектирования и создания новых условий в решении научно-исследовательских задач.

Исследовательский этап.

Формулировка темы, определение цели, задач, объекта и предмета исследования. Составление концепции, программы и плана исследования. Разработка системы методов исследования и приемов их эффективного применения. Сбор, систематизация и анализ эмпирического материала. Экспериментальные исследования. Проверка и уточнение гипотезы.

Рефлексивно-аналитический этап.

Оформление результатов исследования. Самоанализ и экспертиза результатов и текста исследования. Представление результатов исследования к защите, публикации, выступлению на студенческой научной конференции и т.д. Определение задач саморазвития в освоении профессии, подготовка отчета по практике.

6. Разработчик

Кисляков Виталий Викторович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии, экономики образования и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».