

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА (МАТЕМАТИКА)

1. Цели проведения практики

Формирование готовности к осуществлению профессиональной педагогической деятельности как учителя-предметника основной и средней школы.

2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Производственная (педагогическая) практика (Математика)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгебра», «Архитектура компьютера», «Вариативные методические системы обучения математике», «Вводный курс математики», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Высокоуровневые методы программирования», «Геометрия», «Дидактика математики с практикумом решения математических задач», «Дискретная математика», «Информационные технологии», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Математический анализ», «Методика обучения информатике», «Обучение лиц с ОВЗ», «Педагогика», «Практикум решения задач по элементарной математике», «Программирование», «Психология воспитания», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория чисел», «Технологии обучения решению задач по математике повышенной сложности», «Частная методика обучения математике», «Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике», «3D-моделирование и печать», «Администрирование компьютерных систем», «Веб-дизайн и разработка интернет-приложений», «Графы и их приложения», «Дополнительные главы математического анализа», «Естественнонаучная картина мира», «Инструментальные учебные среды», «Информационные системы», «Информационные технологии в управлении образованием», «Использование ИКТ в образовании», «Компьютерная графика и мультимедиа технологии», «Компьютерные сети», «Методика обучения математике на углубленном уровне», «Образовательная робототехника», «Основные алгебраические системы», «Основы теории решеток», «Перспективные направления искусственного интеллекта», «Перспективные направления компьютерного моделирования», «Расширения полей», «Современные языки программирования», «Соревнования по образовательной робототехнике», «Специализированные математические пакеты», «Теория функций комплексного переменного», прохождения практик «Производственная (воспитательная) практика», «Производственная (исследовательская) практика», «Производственная (психолого-педагогическая) практика», «Производственная (технологическая в системе инклюзивного образования) практика».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Дифференциальные уравнения», «Исследование операций», «Теоретические основы информатики», «Числовые системы», «Графы и их приложения», «Дополнительные главы математического анализа», «История математики», «Методика использования интерактивных средств при обучении математике», «Методика обучения информатике на углубленном уровне», «Основные алгебраические системы», «Основы теории решеток», «Пропедевтический курс обучения информатике», «Расширения полей», «Социальная информатика», «Теория функций комплексного переменного», «Физика», «Цифровая дидактика математического образования», прохождения практики «Производственная (педагогическая) практика (Информатика)».

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в

соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);

– способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);

– способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);

– способен обеспечить достижение образовательных результатов освоения основных образовательных программ на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования (ПК-1);

– способен создавать условия для решения различных видов учебных задач с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся (ПК-2);

– способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

– этапы, методы и приемы анализа урока в зависимости от цели посещения;

– требования к современному уроку и учебному занятию, технологии и методы организации обучения;

уметь

– проводить анализ урока по предложенной схеме;

– реализовывать проект урока или учебного занятия в конкретном классе с учетом специфики возрастных особенностей, УМКД и требований ФГОС;

владеть

– обобщенными методами сбора, обработки и анализа информации;

– приемами конструирования содержания для реализации на уроке.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 6,

общая продолжительность практики – 4 нед.,

распределение по семестрам – 5 курс, лето.

5. Краткое содержание практики

Посещение и анализ учебных занятий.

Урок и учебное занятие: типы, структура, функции, требования. Цель посещения.

Наблюдение и анализ. Сбор информации о ходе реализации учебного занятия и его эффективности. "Фотография" урока. Схемы анализа урока.

Конструирование и реализация урока / учебного занятия.

Стандарт и программа дисциплины. Тематическое и календарно-тематическое планирование.

Принципы и процедуры конструирования урока / учебного занятия. Технологии и методы обучения. Содержание учебной дисциплины, дидактические единицы содержания. Проект урока / учебного занятия (план-конспект, технологическая карта). Конструирование содержания. Отбор эффективных средств и приемов обучения в зависимости от типа и структуры урока. Организация внеурочной учебной деятельности.

6. Разработчик

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",

Махонина Анжела Анатольевна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".

