

# УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПО МАТЕМАТИКЕ) ПРАКТИКА

## 1. Цели проведения практики

Закрепление и углубление полученных теоретических знаний по математике, приобретение практических навыков в решении предметных задач с целью использования в дальнейшем полученного опыта при реализации образовательного процесса.

## 2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Учебная (ознакомительная по математике) практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгебра», «Геометрия», «Деньги, кредит, банки», «Дискретная математика», «Институциональная экономика», «Макроэкономика», «Математический анализ», «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Микроэкономика», «Теория чисел», «Технологии цифрового образования», «Философия», «Экономика труда», «Экономика фирмы», «Экономическая история», «Основы менеджмента», прохождения практик «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (ознакомительная по элементарной математике) практика», «Учебная (предметно-содержательная) практика». Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения математике», «Мировая экономика и международные экономические отношения», «Основы предпринимательства», «Социально-экономическая статистика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Числовые системы», «Элементарная математика», «Исследование операций», «История математики», «Методика использования интерактивных средств при обучении математике», «Методика преподавания экономики в курсе обществознания», «Методика экономического воспитания в курсе обществознания», «Практикум решения школьных математических задач», «Теория функций комплексного переменного», «Цифровая дидактика математического образования», прохождения практик «Производственная (научно-исследовательская работа) практика», «Производственная (педагогическая по экономике) практика», «Производственная (стажерская) 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 осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

### *знать*

- основные теоретические положения математических дисциплин: алгебра, геометрия, математический анализ;
- приёмы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации;

### *уметь*

- решать предметные задачи с целью использования в дальнейшем полученного опыта в профессиональной деятельности;
- осуществлять отбор содержания дисциплин "Алгебра", "Геометрия", "Математический

анализ" для адаптации к содержанию школьного курса в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФГОС СОО;

**владеет**

– опытом осмысления содержания математических дисциплин для соотнесения с содержанием математического образования в общем образовании.

#### **4. Объём и продолжительность практики**

количество зачётных единиц – ???,

общая продолжительность практики – 72 нед.,

распределение по семестрам – 7.

#### **5. Краткое содержание практики**

Организационно-подготовительный этап.

Характеристика основных целей и задач практики, знакомство со структурой и содержанием практики, требованиями к отчетной документации. Методические рекомендации по прохождению практики. Определение индивидуального задания по практике.

Основной этап.

Углубление предметных знаний по математике. Решение задач по алгебре, геометрии и математическому анализу. Отбор задач по темам "Применение аналитической геометрии при решении школьных стереометрических задач", "Комплексные числа", "Полное исследование функций", "Матрицы и определители как естественный аппарат, возникающий при решении систем линейных уравнений" с целью использования в дальнейшем полученного опыта в профессиональной деятельности. Решение математических задач повышенной сложности. Подготовка комплекта заданий для проведения математических олимпиад и других состязательных мероприятий для школьников.

Итоговый этап.

Оформление результатов проделанной работы в ходе практики в виде отчета. Представление отчета по итогам практики руководителю.

#### **6. Разработчик**

Астахова Наталья Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики и физики ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,

Маслова Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики и физики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».