

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.19 Теория и методика обучения математике»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 9 зач. ед.

Цель дисциплины:

Повышение математической культуры студентов, необходимой для научного обоснования курса теории и методики обучения математике, овладение ими методами современного преподавания математики в средней школе, гимназиях и лицеях, которые базируются на прочной основе математических дисциплин.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о социальной значимости своей будущей профессии, мотивации к осуществлению профессиональной деятельности и представление об основных положениях теории и методики обучения математике;
- развитие умений использовать современные методы и технологии обучения школьной математике и диагностики;
- развитие фундаментальных знаний, необходимых для качественного обучения математике в средних учебных заведениях;
- формирование практических навыков решения школьных математических задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.19. Теория и методика обучения математике» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин обязательных как: Математический анализ, Элементарная математика, Линейная алгебра, Алгебра, Аналитическая геометрия, Геометрия, Математическая логика и теория алгоритмов, Дискретная математика, Теория вероятностей и математическая статистика, Педагогика, Психология, Основные разделы школьного курса математики, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Основы педагогических коммуникаций, Возрастная психология, Психология личности. Получаемые знания в результате изучения дисциплины «Теория и методика обучения математике» необходимы формирования основных практических умений проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых к школе.

Дисциплина является основой для прохождения педпрактики в старшей школе и государственной итоговой аттестации.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Основные разделы дисциплины: Частная методика. Основные содержательно-числовые линии. Методика изучения числовых множеств. Частная методика. Методика

изучения алгебры в основной школе. Частная методика. Методика изучения геометрии в основной школе. Частная методика. Методика изучения алгебры и начала математического анализа старшей школы. Частная методика. Вероятностно-статистическая линия в школьном курсе математики. Частная методика. Методика изучения стереометрии. Частная методика. Единый государственный экзамен: профильный и базовый уровень.

Курсовые работы: *предусмотрены*

Тематика курсовой работы определяется научным руководителем и утверждается на заседании кафедры. Она связана с общими или частными вопросами методики преподавания математике.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: док.пел.наук Лазарев В.А.