

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является:

- формирование систематизированных знаний в области математической логики и теории алгоритмов и методов математической логики и теории алгоритмов;
- теоретическое освоение обучающимися основных разделов математической логики и теории алгоритмов, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности;
- формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- освоения основных методов математической логики и теории алгоритмов, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО бакалавриата

Дисциплина Б1.О.07.07 «Математическая логика» относится к обязательной базовой части учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: «Математика; информатика». Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5 и 6 семестрах.

Учебная дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» является обязательной дисциплиной, посвященной предметной подготовке будущего учителя, дает глубокие представления о профессии и опирается на входные знания, полученные в общеобразовательной школе, а также в курсе бакалавриата по дисциплинам «Геометрия», «Математический анализ», «Алгебра».

Изучение дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов» необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла по программированию и ИВТ, «Методика обучения математике», «Решение задач ЕГЭ по математике», «Олимпиадные задачи по математике», «Методы решения геометрических задач», «Решение конкурсных задач» и др., для освоения дисциплин и практик, реализующих формирование компетенций ОПК-2, ПК-1.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Математическая логика и теория алгоритмов»

Процесс изучения дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенций в соответствии с ФГОС ВО / ОП ВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
ОПК-2	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их	ОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в

	компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>сфере образования</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся</p> <p>ОПК- 2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, а также цифровых образовательных ресурсов, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов</p>
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины: 216 часов (6 зачетных единиц).

5. Форма итогового контроля: экзамен (5 семестр); экзамен (6 семестр).

6. Разработчик: Боташева З. Х., ст. преподаватель кафедры алгебры и геометрии.