

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
<b>Направленность (профиль) подготовки</b>	Физика. Математика
<b>Цель освоения дисциплины</b>	<p>1. Систематизировать знания в области алгоритмов, являющийся фундаментальными основанием, как материальной части компьютера, так и его программного обеспечения.</p> <p>2. Повышать познавательный интерес к изучению компьютерной алгебры, используя активные методы и современные технические средства обучения.</p> <p>3. Развивать самостоятельность, элементы поисковой деятельности, творческий подход к решению задач.</p> <p>4. Уметь переформулировать задачи на язык логики: делать обоснованные выводы, готовить презентации как для конкретных тем, так и для общего обзора математической логики.</p>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	<p>Предмет математической логики, ее роль в вопросах обоснования математики.</p> <p>Логические операции над высказываниями.</p> <p>Равносильные формулы алгебры логики. Основные равносильности. Равносильные преобразования формул.</p> <p>Алгебра Буля. Функции алгебры логики, представление произвольной функции алгебры логики в виде формул алгебры логики. СДНФ, СКНФ.</p> <p>Проблема разрешимости исчисления высказываний. Проблема непротиворечивости исчисления высказываний. Проблема полноты исчисления высказываний. Проблема независимости аксиом исчисления высказываний.</p> <p>Понятие предиката. Логические операции над предикатами.</p> <p>Кванторные операции.</p> <p>Понятие формулы логики предикатов. Равносильные формулы логики предикатов.</p> <p>Применение языка логики предикатов.</p> <p>Логические задачи. Различные способы решения.</p>

Аннотацию рабочей программы составил доцент кафедры ЭМОУ ИТ  
 (ФИО, должность, подпись)  
О.А.Соловьев Олег