**44.03.02 ППНО**

**44.03.02 Психология образования**

**44.03.05 Нач. с двумя профилями русский и литература**

**44.03.05 Нач. с двумя профилями математика и информатика**

**Б1.О.14 Математика для нематематиков**

*Планируемые результаты обучения по дисциплине.* Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

*Место дисциплины в структуре образовательной программы.*

Дисциплина относится к обязательной части – Блок 1.

*Объем дисциплины* – 72 ч./2 *з.е*.;

контактная работа – 32 ч.:

занятия лекционного типа – 16 ч.,

занятия семинарского типа (практические занятия) – 16 ч.,

СР – 40 ч.

*Содержание дисциплины.*

Модуль 1. Введение в математику и ее роль в образовании.

Модуль 2. Геометрические принципы в преподавании различных предметов: форма, пропорции, пространственные отношения.

Модуль 3. Алгебраические методы в преподавании различных предметов: анализ текстов, лексические и грамматические трансформации.

Модуль 4. Статистика и вероятность в анализе учебных данных и оценке успеваемости.

Проектная работа: Математический анализ образовательного процесса в начальной школе. Выполнение проектов, направленных на интеграцию математических концепций в преподавание различных предметов в начальной школе. Обсуждение и анализ современных исследований, связанных с использованием математики в образовании, для расширения креативного и педагогического потенциала студентов.

*Форма промежуточного контроля: зачет (2семестр).*