

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Липецкий государственный педагогический университет»**

**Образовательная программа**

Направление: 44.03.01. Педагогическое образование

Профиль: Начальное образование

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки: 2014 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

Математика

**1. Цель дисциплины:** формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математических способов представления и обработки информации как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций; подготовка обучающихся к применению полученных знаний и навыков в учебном процессе, а также к усвоению материалов других курсов, использующих математические методы. Совершенствование у бакалавра по профилю Начальное образование компетенций, предусмотренных ФГОС-3+.

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина реализуется в рамках базовой части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

<b>Коды</b>	<b>Содержание компетенций</b>
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-11	готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; вероятностный характер различных процессов окружающего мира; основные понятия математики; основные способы представления информации с использованием математических средств; классические методы математики, используемые при планировании, проведении и обработке результатов экспериментов в области образования

Уметь: планировать процесс математической обработки экспериментальных данных и использовать современное ПО для реализации основных численных методов обработки результатов эксперимента; проводить практические расчеты по имеющимся экспериментальным данным при использовании статистических таблиц и компьютерной поддержки; осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной исследовательской задачи; осуществлять перевод информации с языка, характерного для предметной области, на математический язык; анализировать полученные результаты, формировать выводы и заключения.

Владеть: навыками использования естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве; содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения образовательных задач в соответствующей профессиональной области; навыками использования базовых математических идей и методов в решении исследовательских задач в области образования.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 зачетных единиц (252 часа).

**5. Семестры:**

Семестр	Трудоемкость								Контроль		
	Зач. ед.	Часов всего	Контактная работа	Лекции	Практ. групп. и семинары	Практ. мал. гр. и лаб. занятия	Индивид. занятия	Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
1	2	72	8	2	6			64			
2	2	72	8	4	4			64	1	3	
3	3	72	6	2	4			102			Э

\* 3 – зачет, О – зачет с оценкой, Э - экзамен

**6. Основные разделы дисциплины:**

1	Элементы логики
2	Элементы алгебры
3	Натуральные числа и нуль
4	Геометрические фигуры и величины

**7. Автор(ы)** (ФИО, должность, ученое звание):

Набатникова Наталья Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент