

**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: очная

Срок обучения: 4 (года)

Год начала подготовки: 2015 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:

Коды	Содержание компетенций
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 216 часов.

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
				Ауд.	Ауд.	Ауд.	Ауд.				
1	3	84	36	10	26			36	1	Э	
2	2	84	36	10	26			36		З	
3	2	84	32	16	16			40		О	

* З – зачет, О – зачет с оценкой, Э - экзамен

6. Основные разделы дисциплины:

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

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

Набатникова Наталья Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент