

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

Основная образовательная программа

Направление: 44.03.05. Педагогическое образование

Профиль: Дошкольное образование и музыка

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2015 г.

Год утверждения: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы математической обработки информации**

1. Цель дисциплины:

Формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математических способов представления и обработки информации; подготовка студентов к применению полученных знаний и навыков в учебном процессе, профессиональной деятельности, а также к усвоению материалов других курсов, использующих математические методы.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Основы математической обработки информации» относится к базовой части.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные способы представления информации с использованием математических средств;
- основные математические понятия и методы решения базовых математических задач, рассматриваемых в рамках дисциплины;
- сферу применения математических методов в соответствующей профессиональной области;

уметь:

- осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи;

- осуществлять перевод информации с языка, характерного для предметной области на математический язык;
- использовать основные методы статистической обработки экспериментальных данных;

владеть:

- основными методами решения простейших задач с использованием статистических методов в профессиональной деятельности.
- навыками самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

В том числе: контактная работа 36 часов; самостоятельная работа 36 часов; контроль – контрольная работа, зачет.

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
4	2	72	36	18	18			36	1	3	

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

6. Основные разделы дисциплины:

1. Основы теории информации.
2. Математическая логика.
3. Множества.
4. Основные понятия теории вероятностей.
5. Случайные величины.
6. Элементы математической статистики.

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

преподаватель Грязнева Е.А.