

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Липецкий государственный педагогический университет  
имени П.П. Семенова–Тян–Шанского»**

**Основная образовательная программа**

Направление: 44.03.05 Педагогическое образование

Профиль: Физическая культура и безопасность жизнедеятельности

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Год утверждения: 2016 г.

Год начала подготовки: 2015

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

**1. Цель дисциплины:**

Цель дисциплины: развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимым в будущей профессиональной деятельности.

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

Дисциплина относится к базовой части разделу Б1.Б.14

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

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| <b>Коды компетенций</b> | <b>Результаты освоения ООП<br/>(Содержание компетенций)</b>                                                                                                                                                 | <b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК-15</b>            | использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | <b>знать:</b> специфику естественнонаучного и математического компонентов культуры, ее связей с особенностями мышления; роль фундаментальных законов природы, составляющих основу современной естественнонаучной области знаний; особенности функционирования планеты Земля как сложной гетерогенной природной системы; основные способы представления информации с использованием математических средств; сферы применения простейших базовых математических моделей в соответствующей профессиональной области.<br><b>уметь:</b> применять естественно-научные знания в учебной и профессиональной деятельности; структурировать и систематизировать |



|   |   |    |    |    |    |  |  |    |  |   |  |
|---|---|----|----|----|----|--|--|----|--|---|--|
| 4 | 2 | 72 | 36 | 18 | 18 |  |  | 36 |  | 3 |  |
|---|---|----|----|----|----|--|--|----|--|---|--|

**6. Основные разделы дисциплины:**

|    |                                                          |
|----|----------------------------------------------------------|
| 1. | Элементы линейной алгебры                                |
| 2. | Элементы векторной алгебры и аналитическая геометрия     |
| 3. | Элементы математического анализа                         |
| 4. | Основы теории дифференциальных уравнений                 |
| 5. | Элементы теории вероятностей и математической статистики |

**7. Автор(ы)** (ФИО, должность, ученое звание): Дегтерев И.А., доцент, к.ф.-м.н.