**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
Математика**

**Направление подготовки**: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**.**  
**Профили подготовки**: Компьютерные технологии в системах автоматического управления производственными процессами.

**1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

* ОК-5 способностью к самоорганизации и самообразованию;
* ОПК-3 способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;
* ПК-8 способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством.

**2. Содержание дисциплины**

**3. Содержание уче**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Разделы учебной дисциплины |
| 1 | Основы линейной алгебры. |
| 2 | Основы векторной алгебра. |
| 3 | Аналитическая геометрия. |
| 4 | Введение в математический анализ. |
| 5 | Дифференциальное исчисление функций одной переменной. |
| 6 | Приложения производной. |
| 7 | Функция нескольких переменных. |
| 8 | Неопределенный интеграл функций одной переменной. |
| 9 | Определенный интеграл функций одной переменной. |
| 10 | Кратные интегралы. |
| 11 | Криволинейные интегралы. |
| 12 | Дифференциальные уравнения |
| 13 | Системы дифференциальных уравнений. |
| 14 | Теория вероятностей. |
| 15 | Математическая статистика. |

**3. Форма контроля - экзамен**