

111

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА  
МАТЕМАТИКА**

**Для специальности среднего профессионального образования  
технического профиля**

**13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования»**

**1, 2 семестр**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ**

Образовательный цикл

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (освоенные умения, усвоенные знания)**

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» у обучающихся развивается:

- сформированное представление о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитое логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическая культура, критичность мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- умение применять математические знания в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Развитие понятия о числе; основы тригонометрии; начала математического анализа; корни, степени и логарифмы; уравнения и неравенства; элементы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики; прямые и плоскости в пространстве; координаты и векторы; многогранники и тела вращения; измерения в геометрии.

### **5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен**

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **415** часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося -290 часов;  
самостоятельная работа обучающегося -**125** часов.

Составитель: И. Е. Гаврилова ст. преподаватель И. Е. Гаврилова

Председатель УМК КИТП Ю. Д. Корогодов Ю. Д. Корогодов

Директор КИТП Ю. Д. Корогодов Ю. Д. Корогодов.

Дата

29.08.16

