**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе общеобразовательной дисциплины**

**ООДу. 11 «Математика»**

**1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.17 «Разработка электронных устройств и систем».

**2. Планируемые результаты освоения предмета**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ***общих компетенций*** ОК 01 – 07, ***профессиональных компетенций*** ПК 2.1, а также ***личностных результатов*** ЛР 1 – 25.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем**  **в часах** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | **330** |
| **В т.ч.** |  |
| **Основное содержание** | **264** |
| В т.ч.: | |
| теоретическое обучение | 206 |
| практические занятия (в том числе, контрольные работы) | 58 |
| **Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)** | **56** |
| В т.ч.: |  |
| теоретическое обучение | 4 |
| практические занятия | 52 |
| **Индивидуальный проект (да/нет)** | **нет** |
| **Консультации** | **4** |
| **Промежуточная аттестация (экзамен)** | **6** |

**4. Содержание дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименования разделов / тем** | **Объем**  **в часах** | **Практическая подготовка** |
| Повторение курса математики основной школы | 20 | 2 |
| Прямые и плоскости в пространстве | 16 | 4 |
| Координаты и векторы в пространстве | 10 | 4 |
| Основы тригонометрии. Тригонометрические функции | 38 | 4 |
| Комплексные числа | 8 | - |
| Производная функции, ее применение | 40 | 6 |
| Многогранники и тела вращения | 46 | 4 + 6 |
| Первообразная функции, ее применение | 14 | 4 |
| Степени и корни. Степенная функция | 18 | - |
| Показательная функция | 18 | - |
| Логарифмы. Логарифмическая функция | 30 | 4 |
| Множества. Элементы теории графов | 10 | 2 |
| Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей | 24 | 8 |
| Уравнения и неравенства | 28 | 8 |
| **Всего:** | **320** | **56** |

**5. Формы контроля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Методы оценки** |
| ОК 01 – 07  ПК 2.1  ЛР 1 – 25 | Тестирование  Устный опрос  Математический диктант  Индивидуальная самостоятельная работа  Контрольная работа  Экзаменационные задания |