

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.05 МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА; ГЕОМЕТРИЯ.

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Слесарь по ремонту строительных машин».

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» может быть использована в группах, получающих среднее профессиональное образование по очной форме обучения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа по учебной дисциплине «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять изученные формулы;
- строить графики основных функций;
- решать основные уравнения и неравенства;
- строить пространственные чертежи;
- делать чертежи многогранников и тел вращения;
-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- формул сокращенного умножения;
- формул тригонометрии;
- формул дифференцирования;
- понятия корня n -ой, его свойства;
- понятия степени с рациональным показателем, её свойства;
- логарифма и его свойств;

- степенной функции, показательной функции, логарифмической функции, их свойств и графиков;
- первообразных и интегралов основных функций;
- векторов на плоскости и в пространстве;
- перпендикулярность и параллельность в пространстве;
- многогранники;
- объемы и площади поверхностей геометрических тел;

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 371 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 241 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 100 часов.