**АННОТАЦИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Математика**

**1.1. Область применения программы**

Примерная программа учебной дисциплины Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использованавдополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации и переподготовки.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Математика является естественнонаучной, входит в Математический и общий естественнонаучный цикл, формирует базовые знания для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**уметь:**

решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;

решать простейшие дифференциальные уравнения в частных производных;

находить значения функций с помощью ряда Маклорена;

решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности;

находить функции распределения случайной вероятности;

использовать метод Эйлера для численного решения дифференциальных уравнений;

находить аналитическое выражение производной по табличным данным;

решать обыкновенные дифференциальные уравнения.

**знать:**

основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики,

теории вероятности и математической статистики;

основные численные методы решения прикладных задач.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 часов.