**Государственное бюджетное профессиональное**

**образовательное учреждение Ростовской области**

**«Таганрогский металлургический техникум»**

**(ГБПОУ РО «ТМТ»)**

**ЕН.01. МАТЕМАТИКА**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

В структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
* решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

* основные понятия и методы математического анализа, теории вероятности и математической статистики;
* основные методы дифференциального и интегрального исчисления;
* основные численные методы решения прикладных задач.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72 часа**, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48 часов;**
* самостоятельной работы обучающегося **24 часа.**

**СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **108** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **72** |
| в том числе:  практические занятия 20  самостоятельная работа обучающегося (всего) 36 | |
| в том числе:  Работа с конспектом. Подготовка сообщений, докладов, создание презентации по теме. Выполнение индивидуальных заданий. Решение прикладных задач. | |
| **Итоговая аттестация в форме: *ЭКЗАМЕНА*** | |