

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик:** Пахомова Т.Н.

**Специальность:** 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Наименование дисциплины:** ЕН.01 Математика

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 22.04.2014, приказ № 383 и зарегистрированным в Минюсте России 27.06.2014 № 32878.

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу и направлена на формирование соответствующих общих, профессиональных компетенций.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.2 Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач.

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часа.

Форма аттестации – 3 семестр – экзамен.

#### **1.5 Содержание учебной дисциплины**

*Раздел 1 Основные понятия и методы математического анализа*

Тема 1.1 Теория пределов и непрерывность.

Тема 1.2 Основы дифференциального исчисления.

Тема 1.3 Дифференциальные уравнения

Тема 1.4 Основы интегрального исчисления

*Раздел 2 Основы дискретной математики*

Тема 2.1 Множества и отношения

*Раздел 3 Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики*

Тема 3.1 Элементы теории вероятностей.

Тема 3.2 Элементы математической статистики.