**Аннотация к рабочей программе**

**ЕН 01.Математика**

**1 .Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования.

Программа предназначена для обучения студентов по специальности

* + 1. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

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

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**3 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

У1. решать обыкновенные дифференциальные уравнения.

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

З1. основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

З2. основные численные методы решения прикладных задач.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость 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 (подчинённых), за 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. |

Перечень профессиональных компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| **ВД 1.** | Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта |
| 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 |
| **ВД 2.** | Организация деятельности коллектива исполнителей. |
| ПК 2.1. | Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. |
| ПК 2.2. | Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ. |
| ПК 2.3. | Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта. |

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

**:**

максимальной учебной нагрузки студента **132** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **88** часов;

самостоятельной работы студента **44** часов.

**5. тематический план**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. Элементы математического анализа** |
| Тема 1.1 Ряды |
| Тема 1.2 Обыкновенные дифференциальные уравнения |
| **Раздел 2. Дискретная математика** |
| Тема 2.1 Множества и операции над ними |
| Тема 2.2 Элементы математической логики |
| **Раздел 3. Численные методы** |
| Тема 3.1 Абсолютная и относительная погрешности. Округление чисел |
| Тема 3.2 Погрешность простейших арифметических действий |
| **Раздел 4 Теория вероятностей и математической статистики** |
| Тема 4.1 Теория вероятностей |
| Тема 4.2 Математическая статистика |

**6. Промежуточная аттестация**: дифференцированный зачет.