## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением

водного) (базовая подготовка, очная форма обучения)
Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать методы линейной алгебры,
- решать основные прикладные задачи численными методами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате основания дисциплины у студентов будут формироваться следующие компетенции:

Следуюн	ие компетенции:
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
OK 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
OK 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
OK 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
OK 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
OK 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
OK 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.
OK 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
OK 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.2	Планировать и организовывать производственные работы.
ПК 2.3	Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.
ПК 3.1	Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.
ПК 3.2	Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 96 часов; самостоятельной работы обучающегося — 48 часов.

При освоении учебной дисциплины изучаются следующие разделы и темы:

- Раздел 1. Введение в анализ
- Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление
- Раздел 2. Линейная алгебра
- Тема 2.1. Матрицы и определители
- Тема 2.2. Решение систем линейных уравнений
- Раздел 3. Дискретная математика
- Тема 3.1 Основы дискретной математики
- Раздел 4. Численные методы
- Тема 4.1. Основы численных методов дифференцирования
- Тема 4.2. Основы численных методов интегрирования
- Раздел 5. Теория вероятностей и математическая статистика
- Тема 5.1. Теория вероятностей
- Тема 5.2. Математическая статистика

Изучение учебной дисциплины завершается сдачей экзамена.