

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОДУ.04 МАТЕМАТИКА**

для обучающихся по специальности среднего профессионального образования

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожном)

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОДУ.04 Математика разработана на основе:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожном), утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 20 марта 2024 г. № 176.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДУ. 04 Математика. По учебному плану учебная дисциплина проводится на 1 курсе.

Рабочая программа учебной дисциплины рассчитана на 250 часа.

Содержание учебной дисциплины состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Повторение курса математики основной школы

Раздел 2. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.

Раздел 3. Степени и корни. Степенная функция.

Раздел 4. Показательная функция.

Раздел 5. Логарифмическая функция.

Раздел 6. Производная функции, ее применение.

Раздел 7. Первообразная функции, ее применение.

Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 9. Координаты и векторы в пространстве

Раздел 10. Многогранники и тела вращения.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции, включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно – нравственных ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.