

**образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.06 Сварочное производство**

1. Цель изучения дисциплины: формирование общих компетенций в рамках освоения дисциплины; применение полученных знаний, умений и практического опыта в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл ППСЗ.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

OK 1, OK 2, OK 3.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности;

уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических фигур;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

иметь практический опыт:

- решения прикладных задач с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- решения задач на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики

5. Общая трудоемкость дисциплины

состав. документа подписан аудиторные занятия – 84 часа, самостоятельная работа – 40 часов.	ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
---	----------------------

6. Вид промежуточной аттестации:

Сертификат: 6FA440450281680A857BD5E27735179BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен до: 24.06.2026 10:00:00

7. Рабочую программу разработал:

А.П. Пискулина, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ЦК ОО и ОГСЭ СОНХ

П.Ю. Денисов