

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
по специальности 15.02.19 Сварочное производство

ОП.12 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.127 Математика в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение в части освоения общепрофессионального цикла

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.12 Математика в профессиональной деятельности общепрофессиональным дисциплинам (ОП.00) ППССЗ специальности 15.02.19 Сварочное производство, введена за счет часов вариативной части образовательной программы для развития общих и профессиональных компетенций.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- 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

знать:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	62
в том числе:	
самостоятельная работа обучающихся	10
консультации	10
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	2
промежуточная аттестация: экзамен	8
Объем практической подготовки	18