Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____/И.Ю.Петрова/
«__28__» августа 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

Математика

по специальности

22.02.06 Сварочное производство

Курск, 2015

Одобрена цикловой комиссией
математических дисциплин

Протокол №1
от «28» августа 2015 г.

Председатель цикловой комиссии

_____/В.Е.Власова/

Составитель (автор): Ефимова Е.И., преподаватель

Разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 №360) с изменениями и дополнениями (Приказ Минобрнауки России от 09.04.2015 № 389)

по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

Математика

специальности 22.02.06 Сварочное производство

1. **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в естественнонаучный цикл

2. **Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания общеобразовательного учебной дисциплины Математика обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов*:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

Введение.
Раздел 1. Линейная алгебра.
Тема 1.1. Матричная алгебра.
Тема 1.2. Системы линейных уравнений.
Раздел 2. Математический анализ.
Тема 2.1. Дифференцированное исчисление.
Тема 2.2. Интегральное исчисление.
Тема 2.3. Комплексные числа.
Раздел 3. Численные методы алгебры.
Тема 3.1. Численные методы.
Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика.
Тема 4.1. Теория вероятностей.
Тема 4.2. Математическая статистика.

4. Методы и формы обучения*:*

— лекция с элементами беседы;
— комбинированное занятие;
— практическое занятие;
— самостоятельная работа;
— консультация.

5. Формы контроля*:*

Текущий контроль:
— практическая работа;
— самостоятельная работа;
— контрольная работа;
— домашняя контрольная работа;
— портфолио;
— проект;

— разноуровневые задачи и задания;
— реферат;
— доклад;
— сообщение;
— устный опрос;
—письменный опрос;
— фронтальный опрос;
— тестирование;
— деловая игра;
— кейс-задача;
— тренажер;
— эссе.

Промежуточная аттестация:

Очная форма обучения: дифференцированный зачет в 4 семестре.

Заочная форма обучения: экзамен на 3 курсе

6. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Очная форма обучения:

Максимальная учебная нагрузка – 96 часов.
Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 64 часов (в том числе - 32 часа практических занятий (лабораторных работ))
Внеаудиторная самостоятельная работа –32 часов.

Заочная форма обучения:

Максимальная учебная нагрузка – 96 часов.
Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 20 часов (в том числе - 14 часа практических занятий (лабораторных работ))
Внеаудиторная самостоятельная работа –76 часов.