

## **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы дисциплины**

### **Математика**

по специальности

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Профиль подготовки

Технический

Квалификация выпускника

Техник - теплотехник

### **1. Цель дисциплины**

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями

### **2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ПК 1.1** Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ПК 1.2** Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ПК 1.3** Осуществлять мероприятия по предупреждению локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ПК 2.1** Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ПК 2.2** Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ПК 3.2** Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ПК 4.1** Планировать и организовывать работу трудового коллектива.

**ПК 4.3** Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности.

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 6.** Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

**ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

**знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет максимальной учебной нагрузки 95 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 14 часов; самостоятельной работы обучающегося 81 часов.

**5. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

**6. Основные разделы дисциплины:**

- 1 - Элементы линейной алгебры
- 2 – Основы математического анализа
- 3 – Основы дифференциального исчисления
- 4 – Основы интегрального исчисления
- 5 – Основы теории вероятностей и математической статистики
- 6 – Основы теории комплексных чисел