

**Аннотация
рабочей программы дисциплины «Химия»
по специальности**

15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и
кондиционирования
форма обучения – очная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

формирование целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формировать знание основных понятий, законов и теорий химии;
- формировать умения обучающихся наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- воспитывать бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, осознание необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности

Учебная дисциплина относится к базовым учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ООП по специальности 15.02.13 «Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Химия на уровне основного общего образования;
- Физика на уровне основного общего образования;
- Биология на уровне основного общего образования.

Учебная дисциплина дополняет умения и знания, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Физика;
- Материаловедение.

3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО.

Личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;
- химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами.

Метапредметные результаты:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, проведение сравнительных характеристик, обобщения, систематизации и классификации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.

Предметные результаты:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;
- сформированность умения составлять химические формулы и уравнения;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	1 семестр
Форма промежуточной аттестации		<i>Дифференцированный зачет</i>

Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	34	34
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	0	0
Лекции, уроки, <i>академ. час.</i>	10	10
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	16	16
Лабораторные занятия, <i>академ. час.</i>	8	8
Семинарские занятия, <i>академ. час.</i>	0	0
Курсовое проектирование, <i>академ. час.</i>	0	0
Промежуточная аттестация, <i>академ. час.</i>	0	0
Индивидуальный проект (входит в самостоятельную работу), <i>академ. час.</i>	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Входное тестирование.

Раздел 1. Первоначальные химические понятия

Раздел 2. Строение атома и Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

Раздел 3. Строение вещества

Раздел 4. Классификация неорганических соединений и их свойства

Раздел 5. Химические реакции

Раздел 6. Электролитическая диссоциация. Ионные уравнения

Раздел 7. Классификация органических веществ

Дифференцированных зачет.

6 Составитель:

канд.пед.наук, директор УК

Е.Г. Дунина-Седенкова