

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:27:41
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b68299

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Химия»

направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

направленность (профиль) «Энергообеспечение предприятий»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

формирование творческого подхода к изучению дисциплин, соответствующих профилю обучения, и практическому приложению полученных знаний; представлений о возможности применения закономерностей и методов химии в профессиональной деятельности.

Основные задачи освоения дисциплины:

- развитие и углубление естественнонаучного понимания явлений и процессов, протекающих в природе;
- освоение теоретических основ современной химии, ее методологических подходов;
- формирование навыков использования полученных знаний для решения профессиональных задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Химия» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 2 семестре.

Форма итогового контроля экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-2 Способен применять соответствующий математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Содержание дисциплины:

1. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь

1.1 Важнейшие химические законы

1.2 Строение атома. Периодический закон и Периодическая система элементов Д.И. Менделеева

1.3 Теория химической связи

2. Реакционная способность веществ. Основы химической термодинамики и кинетики

1.1 Основы химической термодинамики и кинетики.

1.2 Растворы

1.3 Окислительно- восстановительные реакции

Составитель: доцент кафедры неорганической, органической и биологической химии

Буторина Н.В.