

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 27.06.2024 14:58:12
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины Химия

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность: Электропривод и автоматика

1. Цели изучения дисциплины: приобретение обучающимися знаний о строении и свойствах веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических и электрохимических реакций.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

Содержание дисциплины «Химия» служит основой для освоения дисциплин: Безопасность жизнедеятельности; Электротехническое и конструкционное материаловедение, Общая энергетика.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК-3.5 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма	Знать: 31 основные законы химии, лежащие в основе природных и техногенных процессов.
		Уметь: У1 анализировать закономерности технологических процессов с позиций полученных знаний по химии и применять их при осуществлении контроля, технического сопровождения и управления технологическими процессами в отрасли.
		Владеть: В1 основными методами исследования, расчета и анализа физико-химических систем.
	ОПК-3.6 Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики	Знать: 32 правила безопасной работы с многофазными системами в условиях варьируемых физических параметров с позиций законов химии.
		Уметь: У2 применять знания законов и методов химии при интерпретации и регулировании измерительных параметров работы технологического оборудования.
		Владеть: В2 навыками эффективного реагирования при эксплуатации технологического оборудования, в том числе, на основе приобретенных знаний физико-химической природы технологических процессов.

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачёт – 1 семестр.

заочная форма обучения: зачёт – 1 семестр.

Рабочую программу разработали:

Н.М. Хлынова, доцент, к.х.н., доцент

Л.Н. Макарова, старший преподаватель

И.о. заведующего кафедрой Общей и физической химии Хлынов Н.М. Хлынова