

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 21.05.2024 09:32:02
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d80105

Аннотация рабочей программы дисциплины

Химия

основной профессиональной образовательной программы

по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

специализация Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1. Цели изучения дисциплины: формирование у обучающегося теоретических и практических основ химии; ознакомление обучающихся с формами применения химических законов и процессов в строительной отрасли.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины Химия (школьного уровня) и служит основой для освоения дисциплин Строительные материалы, Химия бетона, Полимерные композиты.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	Знать (31): основные естественнонаучные законы химии; классификацию химических процессов
		Уметь (У1): анализировать и систематизировать химические процессы; записывать уравнения реакций химических превращений веществ, протекающих на объекте профессиональной деятельности
		Владеть (В1): навыками выявления и классификации химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
	ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	Знать (32): методы теоретического и экспериментального исследования; знать основы термодинамики; кинетики; характеристики растворов; законы электрохимии, необходимые в ходе профессиональной деятельности
		Уметь (У2): с термодинамических и кинетических позиций прогнозировать влияние различных факторов на химические и фазовые равновесия, описывать свойства гомо- и гетерогенных систем; классифицировать электрохимические процессы; анализировать состав и свойства пластмасс

		Владеть (В2): методиками экспериментальных исследований; навыками определения характеристик химического процесса с использованием основных законов химии
--	--	--

1. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 7 зачетные единицы, 252 часов.

2. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 1 семестр, экзамен – 2 семестр.

заочная форма обучения: зачет – не реализуется.

очно-заочная форма обучения – не реализуется.

Рабочую программу разработала О.В. Агейкина, доцент кафедры ОиСХ, к.х.н., доцент

**Заведующий кафедрой
строительных конструкций**



В.Ф. Бай