

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Химия»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.01 «Машиностроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Литейные технологии и оборудование

Общий объем дисциплины – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-1: умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Химия» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 2.

1. Основные законы естественно научной дисциплины "Химия". Окислительно-восстановительные реакции. Окисление и восстановление. Понятие о степени окисления элементов в соединениях. Типы окислительно-восстановительных реакций.

2. Металлы. Положение металлов в периодической системе химических элементов. Нахождение металлов в природе и их получение. Общие свойства металлов. Химические свойства металлов..

3. Электрохимические процессы. Электрохимические системы. Гальванические элементы. Электролиз растворов и расплавов солей. Законы Фарадея. Выход металла по току. Химическая и электрохимическая коррозия.

Разработал:

доцент

кафедры ЭЭ

Проверил:

Декан ТФ

Н.Н. Аветисян

А.В. Сорокин