

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ОД.13 Методы коррозионных испытаний

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология защиты от коррозии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТЭП

Кафедра-разработчик рабочей программы: ТЭП

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины Методы коррозионных испытаний являются

- а) освоение теоретической базы методов исследования коррозионных процессов и коррозионных испытаний,
- б) обучение методикам исследования коррозионных процессов,
- в) освоение математического аппарата, используемого при обработке результатов эксперимента,
- г) обучение практическим приемам анализа экспериментальных данных

### **2. Содержание дисциплины «Защита от коррозии»**

Классификация коррозионных процессов

Химическая коррозия металлов

Электрохимическая коррозия металлов

Методы защиты металлов от коррозии.

Методы исследования и контроля коррозионных процессов

Методы коррозионных испытаний

Электрохимические методы коррозионных исследований

Физические методы, применяемые в коррозионных исследованиях

Коррозионные испытания металлов и сплавов, Коррозионные испытания ингибиторов коррозии

Коррозионные испытания лакокрасочных покрытий

Коррозионные испытания средств временной противокоррозионной защиты

Коррозионный мониторинг

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) основы теории коррозионных процессов,
- б) показатели, используемые при описании закономерностей протекания коррозионных процессов
- в) электрохимические и физические методы коррозионных исследований,
- г) методы коррозионных испытаний (полевые, в условиях эксплуатации, ускоренные)
- д) основы коррозионного мониторинга

2) Уметь:

- а) оценить параметры коррозионных процессов в конкретных условиях;
- б) планировать и проводить коррозионные исследования и испытания,
- с) обрабатывать результаты эксперимента,
- д) анализировать полученные данные и делать научно-обоснованные выводы.

3) Владеть:

- а) освоение теоретической базы методов исследования коррозионных процессов и коррозионных испытаний,
- б) обучение методикам исследования коррозионных процессов,
- с) освоение математического аппарата, используемого при обработке результатов эксперимента,
- д) обучение приемам анализа экспериментальных данных.

И.о. зав. кафедрой ТЭП



Ившин Я.В.