

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ДВ.10.1 «Антикоррозионная защита инструмента и оборудования»**

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТОМЛП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологического оборудования медицинской и легкой промышленности»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Антикоррозионная защита инструмента и оборудования» являются

- а) формирование знаний о реализации ресурсосберегающих решений при выборе конструкционных материалов и защите от коррозии инструмента и оборудования,
- б) обучение способам применения методов защиты промышленного оборудования от коррозии
- в) раскрытие сущности процессов, происходящих при коррозии металлов.

### **2. Содержание дисциплины «Антикоррозионная защита инструмента и оборудования»:**

Химическая коррозия металлов.

Электрохимическая коррозия металлов.

Защита металлов от коррозии.

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

1) Знать:

- а) основы теории коррозионных процессов в газовых и жидких электропроводящих средах;
- б) общие сведения о состоянии и изменении свойств конструкционных материалов под влиянием техногенных и антропогенных факторов;
- в) основные источники коррозионного воздействия на материалы, используемые в текстильной и легкой промышленности, их качественные и количественные характеристики, методы и способы прогнозирования надежности оборудования и последствий коррозионного воздействия;

2) Уметь:

- а) оценить характер влияния окружающей или производственной среды на закономерности течения коррозионных процессов;
- б) выбрать конструкционный материал с учетом условий эксплуатации;
- в) обосновать конструкцию аппарата и комплекс мероприятий по защите промышленного оборудования и инструмента от коррозионного воздействия окружающей среды.

3) Владеть:

- а) основными методами защиты материалов от коррозии;
- б) видами количественной оценки скорости коррозии;
- в) навыками работы с учебной и справочной литературой для обобщения и объяснения экспериментальных результатов.

Зав.каф. ТОМЛП



Мусин И.Н.