АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«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: МИ
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Медицинской инженерии»

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. МИ Мусин И.Н.