

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.10.1 Оборудование гальванических производств

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология электрохимических производств»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТЭП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии защиты от коррозии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Оборудование гальванических производств» являются:

- а) формирование представлений о современных направлениях гальванотехники;
- б) ознакомление с устройством и принципом действия основных видов оборудования гальванических цехов;
- в) изучение нормативной документации на проектирование цехов металлопокрытий и освоение принципа выбора оборудования при его проектировании;
- г) формирование навыков самостоятельного анализа и целенаправленного выбора оборудования для конкретных гальванических производств;

2. Содержание дисциплины «Оборудование гальванических производств»:

Классификация электрохимических аппаратов, конструкции их элементов. Материальный расчет и баланс электрохимического аппарата. Энергетические расчеты электрохимического аппарата. Баланс напряжения.

Оборудование цехов металлопокрытий.

Типовые, специализированные и многофункциональные автооператоры (манипуляторы).

Принципы автоматизации производства.

Основное и вспомогательное оборудование гальванических цехов.

Оборудование, используемое для очистки сточных вод. Принципиальные схемы очистки.

Техника безопасности.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные электрохимические объекты и системы;
- б) устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования гальванических цехов;
- в) формы и виды технологической документации в гальванических производствах.

2) Уметь:

- а) формулировать задание на проектирование и реконструкцию основного технологического оборудования;
- б) пользоваться современными средствами анализа состава технологических растворов и электролитов, а также приборами контроля качества продукции;
- в) проводить типовые технологические и конструкционные расчеты электрохимических аппаратов.

3) Владеть:

- а) методиками расчета технических объектов и систем, элементов оборудования гальванических производств;
- б) практическими навыками самостоятельного анализа и целенаправленного выбора оборудования для конкретного гальванического производства;
- в) практическими навыками использования нормативной и технологической документации;
- г) навыками поиска информации по отдельным объектам исследования.

И.о. зав. кафедрой ТЭП



Ившин Я.В.