

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю.А.»  
Кафедра «Технологии и оборудование химических, нефтегазовых  
и пищевых производств»

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММК  
по дисциплине**

**М.1.2.4 «Приоритетные электрохимические технологии »**

**Направление подготовки 18.04.01 «Химическая технология»**

**Профиль «Химическая технология композиционных материалов и  
покрытий »**

**Квалификация - МАГИСТР**

Форма обучения: очная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 4 з.е.

в академических часах: 144 ак.ч.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель преподавания дисциплины:** изучение современных достижений в области электрохимических технологий, направленных на модифицирование поверхностных свойств изделий, на получение новых материалов, на разработку малоотходных технологий.

Задачи изучения дисциплины: - освоение приоритетных направлений развития электрохимических технологий;

- выработка навыков, позволяющих научно обоснованно совершенствовать технологию, выбирать оборудование;

- освоение методов исследования и принципов обработки экспериментальных данных;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина М.1.2.4. «Приоритетные электрохимические технологии» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 направления подготовки 18.04.01 «Химическая технология».

Для ее освоения необходимы знания по дисциплинам учебного плана подготовки магистров М.1.1.5 “Инструментальные методы исследования в химической технологии”, М.1.2.2 “Дизайн новых материалов”, М.1.2.3 “Химия твёрдого тела”.

Знания, полученные студентами по дисциплине «Приоритетные электрохимические технологии», развиваются и углубляются в дальнейшем при изучении магистрантами профильных дисциплин.

### 1 Требования к результатам освоения дисциплины

В процессе освоения дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующую компетенцию в рамках Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО):

ПК-2 - Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследования.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследования	<b>ИД-1<sub>ПК-2</sub></b> Способен применять современные достижения в области электрохимических технологий, направленные на модифицирование поверхностных свойств изделий, на получение новых материалов, на разработку малоотходных технологий, исходя из анализа научно-технической информации и результатов исследования

Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Наименование показателя оценивания (результаты обучения по дисциплине)
<p><b>ИД-1ПК-2</b> Способен применять современные достижения в области электрохимических технологий, направленные на модифицирование поверхностных свойств изделий, на получение новых материалов, на разработку малоотходных технологий, исходя из анализа научно-технической информации и результатов исследования</p>	<p><b>Знает:</b> этапы реализации процесса и методы исследования при разработке и изучении новых материалов, покрытий; современные достижения в области электрохимических технологий</p> <p><b>Умеет:</b> применить приобретённые знания для совершенствования технологии электрохимических процессов получения новых материалов и покрытий;</p> <p><b>Владеет:</b> навыками организации, проведения экспериментальной работы и анализа результатов при изучении исследуемых процессов; навыками аналитической работы со специальной литературой.</p>