

Энгельсский технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и пищевых  
производств»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
по дисциплине

*Б.1.2.5 «Коррозия и защита металлов от коррозии»*

направления подготовки  
18.03.01 «Химическая технология»

Профиль 4 «Технология химических и нефтегазовых производств»

Формы обучения: очная, заочная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах:   2   з.е.

в академических часах:  72  ак.ч.

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Коррозия и защита металлов от коррозии» является изучение основных закономерностей коррозионной науки и методов защиты металлических изделий и конструкций от коррозии.

Задачи изучения дисциплины: освоение теоретических основ коррозионных процессов, терминов коррозионной науки; ознакомление и овладение современными методами исследования коррозии; умение использовать теоретические знания для осознанного выбора материалов и методов защиты от коррозии для заданных условий эксплуатации.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Коррозия и защита металлов от коррозии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции:

ПК-4 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований профессиональной деятельности

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований профессиональной деятельности	ИД-4ПК-4 Способен к изучению теоретических основ коррозионных процессов, современных методов исследования коррозии и защиты материалов, используя научно-техническую информацию и результаты исследований	<p><b>знать:</b> механизмы химической и электрохимической коррозии, факторы, влияющие на скорость коррозионных процессов в естественных средах (атмосфера) производственных агрессивных средах, методы защиты от коррозии.</p> <p><b>уметь:</b> использовать научно-техническую информацию и результаты исследований по механизму коррозионного разрушения и методам защиты материалов для обоснования выбора коррозионностойких материалов</p> <p><b>владеть:</b> навыками обработки научно-технической информации, организации и проведения экспериментальной работы по изучению коррозионных процессов, методами расчета основных показателей скорости коррозии в различных коррозионных средах.</p>