

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 24.09.2023 08:22:56

Университет: Программа: ИТ

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.05.02 Методы защиты от коррозии"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Городское строительство и хозяйство"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины состоит в формировании системы знаний, определяющих профессиональное мировоззрение выпускников, на основе современного фундаментального образования, эрудированности, умения предвидеть возможные потери от коррозионных повреждений и применить современные методы защиты, обеспечить экономное расходование природных ресурсов страны.

Задачи изучения дисциплины включают:

1. Ознакомление с теоретическими основами дисциплины.
2. Получение базовых лабораторных умений для организации лабораторных и полевых исследований коррозионных процессов.
3. Овладение необходимыми навыками простейших коррозионных расчетов.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Коррозия. Основные понятия и определения.
Виды коррозии. Поверхностные виды коррозии
Коррозионно-механические разрушения
Коррозионные среды
Коррозия основных коррозионных материалов
Основные методы защиты от коррозии
Промежуточная аттестация: зачет

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень курсов вариативной части учебного плана ОП. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами базовой части математического и естественнонаучного цикла «Физика», «Математика», «Информатика», а также сопутствующие связи с дисциплинами математического и естественнонаучного и профессионального циклов.

Дисциплина направлена на формирование базовых инструментальных, системных и информационных компетенций будущего выпускника в прикладной, смежной с основной, отраслью народного хозяйства, ознакомление с уровнем, перспективами и ведущими тенденциями современной коррозионной науки, развитие интеллектуальных способностей студентов. Важное мировоззренческое значение имеет рассмотрение исторического аспекта науки. Определение ведущей роли отечественных ученых в формировании современного уровня электрохимии развивает чувство патриотизма и других необходимых качеств



В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - методику выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - систематизировать исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыки представления исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.2 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - методику выбора нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - систематизировать нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыками представления нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.3 Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - систематизировать сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - систематизировать сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыками представления сбора нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.4 Выбор методики расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - систематизировать расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - методиками расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКУВ-4: Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.5 Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
Знать: - методику выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Уметь: - систематизировать методику выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Владеть: - навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		



УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.	Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.	Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи

Дисциплина "Методы защиты от коррозии" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.08.2023	Попова Ангелина Алексеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.08.2023	Попова Ангелина Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.08.2023	Меретуков Заур Айдамирович

