

Аннотация к рабочей программе дисциплины (679)Теория химического сопротивления материалов

Направление подготовки (специальность): 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность: магистерская программа «Проектирование систем защиты нефтегазовых объектов от коррозии»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Материаловедение и защита от коррозии (МЗК);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2-ММК-23 Способен разрабатывать мероприятия по экономическому и техническому регулированию технологических процессов :

- ПК-2.1. Разрабатывает и обосновывает эффективность планов внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих модернизацию технологического процесса

ПК-5-ММК-23 Способен обеспечивать и анализировать состояние производства в области материаловедения и технологии материалов:

- ПК-5.1 Применяет методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии производства в области материаловедения и технологии материалов в организации

Результат обучения

Знать:

ПК-2-ММК-23-1 классификацию коррозионных процессов конструкционных материалов; механизм протекания коррозионных процессов в технологических средах

ПК-5-ММК-23-1 методы диагностики и контроля коррозионного состояния оборудования

Уметь:

ПК-2-ММК-23-1 качественно и количественно оценивать коррозию и коррозионную стойкость материалов, практически реализовывать методы протекторной, катодной и анодной защиты, выбирать ингибиторную защиту

ПК-5-ММК-23-1 обосновывать применение способа противокоррозионной защиты, рационально выбирать коррозионно-стойкие материалы и защитные покрытия

Владеть:

ПК-2-ММК-23-1 принципами рационального конструирования нефтегазового оборудования с учетом факторов коррозии; навыками применения измерительных приборов, используемых при проведении коррозионных испытаний; оформления результатов измерений; применения статистических методов при анализе результатов; представлением о методах защиты от коррозии для решения конкретных задач на нефтегазовых объектах

ПК-5-ММК-23-1 представлением о методах защиты от коррозии для решения конкретных задач на нефтегазовых объектах

Краткая характеристика дисциплины

Классификация коррозионных процессов; Механизмы протекания коррозионных процессов;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

зачет;

Разработчик(и):

_____ Латыпов О.Р., д.т.н., профессор

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой МЗК _____ О.Р. Латыпов