

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
(51396) Синергетика-парадигма современной науки**

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: Технологические машины и оборудование (ТМО);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1-ИНИЦТ-23 Способен разрабатывать эффективные решения для интенсификации производства и для повышения качества работы:

-ПК-1.1 Способен выстроить методику исследований в условиях неопределенности по принципам синергетики

Результат обучения

Знать:

ПК-1-ИНИЦТ-23-1 современные приемы и методики исследований иерархических структур в неравновесных системах

Уметь:

ПК-1-ИНИЦТ-23-1 вычислять фрактальную размерность самоорганизующихся систем

Владеть:

ПК-1-ИНИЦТ-23-1 алгоритмами поиска самоорганизующихся систем в технике

Краткая характеристика дисциплины

Оценка и систематизация научных знаний; Дробно-размерные структуры; Иерархия структур в твердых телах;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144 час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ профессор, док-р. техн. наук - И.Р. Кузеев

_____ доцент, канд. техн. наук - В.А. Гафарова

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой МЗК _____ О.Р. Латыпов