

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.ДВ.09.02

(код)

Техническая диагностика оборудования

(название дисциплины)

по направлению подготовки: 15.03.02. «Технологические машины и оборудование»

(код)

(название направления)

по профилю/программе: «Оборудование нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: машин и аппаратов химических производств

Кафедра-разработчик рабочей программы: машин и аппаратов химических производств

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Техническая диагностика оборудования» является изучение технологий, методов и средств технического диагностирования как средства повышения экономичности и надежности объектов технологии в процессе проектирования и эксплуатации, поиска неисправностей, а также средств технической диагностики и контроля технического состояния оборудования и особенностей его проектирования.

2. Содержание дисциплины «Техническая диагностика оборудования»

Общее понятие о технической эксплуатации технологического оборудования.

Системы организации ТО и ремонта технологического оборудования.
Основные элементы системы ППР.

Методы организации технического обслуживания и ремонта оборудования.
Текущие и капитальные ремонты.

Длительность и структура ремонтного цикла. Организация и планирование ремонтных работ.

Техническая диагностика машин. Термины и определения.

Субъективные и объективные методы диагностирования. Прогнозирование технического состояния машин

Плановое и причинное диагностирование. Нормирование и нормативы диагностических параметров.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально- значимых проектов;
- особенности аппаратных и программных методов диагностирования объектов технологии современных производств, информационного обеспечения современных систем управления и систем автоматизации верхнего уровня предприятия;
- основы и методики проектирования и оценки технического состояния объектов диагностики.

2) Уметь:

- создавать функциональную и алгоритмическую структуру автоматической системы технической диагностики (АСТД) для конкретных объектов диагностики;

- разрабатывать и оптимизировать структуру АСТД для оперативной и постоперативной диагностики, в том числе для оценки остаточного ресурса оборудования.

3) Владеть:

- современными достижениями науки и передовой технологии в области диагностирования оборудования;
- методологией и методиками оценки технического состояния оборудования с учетом специфических особенностей объектов диагностирования.

Зав. кафедрой МАХП
(выпускающая кафедра)



И.А. Сабанаев
(Ф.И.О.)