

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.ДВ.02.01 Надежность технологического оборудования
(код) (название дисциплины)

по направлению подготовки: 20.03.01. «Техносферная безопасность»
(код) (название направления)

по профилю/программе: «Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: процессов и аппаратов химических технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы: машин и аппаратов химических производств

1. Цели освоения дисциплины

- освоение методики определения основных показателей надежности;
- освоение методов неразрушающего контроля оборудования и определения остаточного ресурса.

2. Содержание дисциплины «Надежность технологического оборудования»

Основные понятия теории надежности. Показатели теории надежности

Система технического диагностирования

Определение и контроль состава и структуры конструкционных материалов

Основные виды дефектов в материалах

Методы контроля сварных швов и конструкционных материалов. Применяемое оборудование

Определение остаточного ресурса технологического оборудования

Организация ремонта оборудования химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- основные понятия теории надежности;
- основные понятия системы диагностики и оценки остаточного ресурса;
- основные методы диагностики;
- основные методики оценки остаточного ресурса;
- основные методы восстановления надежности технологического оборудования.

2) Уметь:

- определять показатели надежности оборудования;
- проводить неразрушающий контроль технологического оборудования;
- определять остаточный ресурс.

3) Владеть: методами стандартных испытаний готовых изделий, основной терминологией дисциплины, нормативно-техническими документами.

Зав. кафедрой ПАХТ
(выпускающая кафедра)



Д.Н. Латыпов
(Ф.И.О.)