АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.8.2 Анализ состояния технологического оборудования и ремонт трубопроводов

по направлению подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»
по профилю «Безопасность технологических процессов и производств»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: КМИЦ «Новые технологии»
Кафедра-разработчик рабочей программы: КМИЦ «Новые технологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анализ состояния технологического оборудования и ремонт трубопроводов» является:

а) усвоение студентами основных методов и средств диагностики газо- и нефтепроводов.

2. Содержание дисциплины «Анализ состояния технологического оборудования и ремонт трубопроводов

Основные задачи и системы технической диагностики. Физические и математические модели объектов диагноза. Средства диагноза и диагностические параметры. Методы оценки технического состояния. Системы сбора и обработки диагностических сигналов. Вибрационная диагностика оборудования НПС и КС. Параметрическая диагностика оборудования НПС. Параметрическая диагностика оборудования КС. Диагностика линейной части газонефтепроводов.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) требования к надёжности, технические условия эксплуатации, объём и содержание обслуживания, устройство и принцип работы основных узлов технологического оборудования и основные требования по его эксплуатации и контролю работы,

б) основные положения, требования и методы исследования технологических процессов,

в) основные этапы и принципы разработки инновационного технологического оборудования,

г) основы диагностики технологического оборудования нефтегазового производства,

д) методы, способы и требования по проведению текущего и капитального ремонта технологического оборудования

2) Уметь:

а) эксплуатировать и разрабатывать мероприятия по обслуживанию в соответствии с технологическим регламентом,

б) проводить контроль технических и технологических параметров, определять техническое состояние оборудования,

в) использовать методические основы исследовательской деятельности для решения задач совершенствования технологического оборудования и реконструкции производства,

г) разрабатывать программы диагностических исследований, технологические карты ремонта оборудования

3) Владеть:

а) навыками работы с нормативной технической документацией с целью определения необходимых мероприятий по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, методами и средствами ведения контроля технического состояния технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении оборудования транспорта и хранении углеводородного сырья,

б) исследовательскими методами и средствами совершенствования технологического оборудования и реконструкции производства,

в) навыками критического анализа информации о технологических процессах, методами и средствами проведения диагностических исследований, ремонта оборудования.

Директор КМИЦ «Новые технологии» Махоткин А.Ф.