АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.16 «Монтаж и ремонт оборудования»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
по профилю: «Вакуумная и компрессорная техника физических установок»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: КМУ
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Компрессорные машины и установки»

1. Цели освоения дисциплины
Целями освоения дисциплины «Монтаж и ремонт оборудования» являются:
а) получение инженерных знаний и навыков в области монтажа и ремонта компрессоров;
б) получение знаний по организации ремонтных работ на предприятии;

2. Содержание дисциплины **«Монтаж и ремонт оборудования»**
Понятие о монтажных работах.
Монтаж оборудования на фундаменте.
Центровка валов. Проверка взаимного расположения компрессора и электродвигателя(центровка).
Монтаж трубопроводов.
Монтаж поршневых компрессоров.
Монтаж центробежных компрессоров.Особенности монтажа ТК. Укладка ротора ТК. Сборка подшипников. Центровка редуктора с ТК. Установка электродвигателя и центровка с редуктором. Укладка ротора ТК. Сборка подшипников. Пробный пуск ТК. Сдача ТК в эксплуатацию.
Надежность машин. Основные понятия надежности. Состояние машины. Основные показатели надежности. Свойства изделия. Показатели ремонтопригодности. Методы повышения надежности оборудования.
Ремонт оборудования. Система технического обслуживания и ремонта оборудования. Способы и методы ремонта. Ремонтная документация и планирование ремонта. Порядок передачи оборудования на ремонт. Порядок проведения ремонта.
Восстановление деталей. Износ деталей. Виды износа. Восстановление изношенных деталей и узлов. Методы восстановления посадок. Механические способы восстановления деталей и узлов. Ремонт сваркой, пластической деформацией. Ремонт наплавкой, напылением. Восстановление деталей электролитическими способами. Применение композиционных материалов.
Ремонт поршневого компрессора
Ремонт центробежного компрессора

3. В **результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:
а) основные термины, документацию в области монтажа и ремонта, а также общие вопросы организации работ;
б) способы монтажа, пуско-наладки компрессорного оборудования;
в) основные способы и методы ремонта компрессорного оборудования;
г) основные инструменты, приспособления и приборы, используемые при монтаже и ремонте компрессорного оборудования;

2) Уметь:
а) вести монтажные, пуско-наладочные работы компрессорного оборудования;
б) проводить техническое обслуживание и ремонт компрессорного оборудования;
в) пользоваться инструментами, приспособлениями и приборами, используемыми при монтаже и ремонте

3) Владеть:
а) способами ремонта оборудования;
б) теоретическими основами монтажа оборудования;

Зав. кафедрой КМУ  И.Р. Сагбиев