

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ»

по направлению подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование
по профилю «Оборудование нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТМО

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологические машины и оборудование»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы технологии изготовления оборудования» являются:

- а) получение знаний в области изготовления оборудования;
- б) формирование понятийного аппарата в области технологии изготовления оборудования;
- в) формирование готовности обучающегося к самостоятельной деятельности и участию в работах по разработке технологических карт изготовления оборудования;
- г) формирование практических навыков и умений по использованию стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования элементов оборудования и из сопряжения;
- д) формирование способности обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, умения контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении оборудования, ознакомление с нормами правилами в части сосудов и аппаратов.

2. Содержание дисциплины «Основы технологии изготовления оборудования»:

Общие сведения о технологии изготовления оборудования
Составные части сосудов и аппаратов. Специфика аппаратостроения
Технологический процесс изготовления оборудования

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) классификацию оборудования по назначению и по процессам, происходящим в нем. Трубопроводы, детали трубопроводов;
 - б) технологический процесс изготовления оборудования;
 - в) классификацию деталей оборудования;
 - г) определение габаритности аппаратуры. Абсолютно габаритная, относительная негабаритная, абсолютно негабаритна аппаратур;
 - д) карты раскроя сборочной единицы. Типы карт раскроя. Выбор метода раскроя;
 - е) цель очистки. Виды загрязнений. Окалина, ржавчина. Методы очистки. Их достоинства и недостатки;
 - ж) виды припусков. Способы разметки прямоугольных и криво угольных контуров;
 - з) методы резки, их характеристика и область применения. Обработка кромок;
 - и) техника и технология гибки листового прокат труб. Прессовые операции.
- Штамповка;
- к) сборка свариваемых элементов. Мероприятия по борьбе со сварочными напряжениями и деформациями. Назначение и виды термической обработки

2) Уметь:

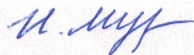
- а) подбирать материал для изготовления оборудования;
- б) подбирать детали и сборочные единицы, составлять технологическую карту изготовления оборудования;
- в) выбрать способ изготовления и соединения сборочных единиц и деталей оборудования;

г) выбирать вид термической обработки.

3) Владеть:

- а) современными методами проектирования в области машин и оборудования
- б) способами сбора. Обработки и систематизации информации, в том числе с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;
- в) базовыми методами разработки технологических процессов изготовления оборудования.

Зав.каф. ТМО



Мутугуллина И.А.