

Аннотация

учебной дисциплины Б.1.В.ДВ.07.01 Технологические процессы сварки направления подготовки бакалавров 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Цели изучения курса: изложение широкого круга вопросов, относящихся к теории процессов, происходящих при сварке, обобщение их в систему теоретических знаний, базирующихся на последних достижениях сварочной науки и производства, привитие студентам умений качественного и количественного анализа изучаемых процессов.

Задачи курса:

- изучить методы исследования и основные положения, используемые при освоении теоретических основ сварки;
- овладеть методами расчета и управления тепловыми процессами при сварке, металлургическими процессами при сварке, способами и методами рационального выбора сварочных материалов;
- познакомить со способами и процессами раскисления, легирования и рафинирования металлов при сварке;
- сформировать представление о способах и методах выбора сварочных режимов для получения качественного сварного соединения.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1. Общие сведения о сварке.
2. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки.
3. Металлургические процессы при сварке.
4. Сварочная дуга.
5. Электроды для дуговой сварки.
6. Сварочные соединения и швы.
7. Техника ручной дуговой сварки.
8. Материалы и аппаратура для газовой сварки.
9. Технология кислородной резки.

Учебная дисциплина Б.1.В.ДВ.07.01 Технологические процессы сварки входит в перечень курсов по выбору студента, устанавливаемых вузом.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями

- умеет проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования (ПК-13);

- умеет составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-23).

Дисциплина Б.1.В.ДВ.07.01 Технологические процессы сварки изучается посредством лекций, практических занятий, самостоятельной работы студентов, проведения опросов, тестирований, контрольных работ, использования мультимедийного оборудования, занятий в читальном зале и т.д.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик



(подпись)

В.Н. Хачатуров

Зав. выпускающей кафедрой



(подпись)

Х.Р. Сиюхов