

Аннотация дисциплины С.1.2.16 Дисциплина. Выбор заготовительных операции в сварочном производстве

Дисциплина "Выбор заготовительных операции в сварочном производстве" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Проектирование технологических комплексов в сварочном производстве" направления подготовки "15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов".

Дисциплина изучается в 11 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способность демонстрировать знания конструктивных особенностей разрабатываемых и используемых в автоматизированных технологических комплексах в сварочном производстве технических средств
2. УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Назначение и сущность подготовительных операций перед сваркой. Разметка и рубка металла. Приспособление для разметки. Приемы разметки.
2. Слесарные операции. Разметка и рубка металла. Правка и гибка металла. Резание металла.
3. Подготовка металла к сварке. Разделка кромок сварочный соединения и швы. Очистка, зачистка, заготовительные работы. Общие сведения в разделке кромок и их виды.
4. Подготовка сварных материалов. Материалы для сварки сварочная проволока, электроды, флюс, назначение, условие хранения
5. Сборочно-сварочные приспособление и оснастка.
6. Требования к сборке, сборочные приспособление оснастки. Стенды, платформы вращательное приспособление.
7. Общие сведения о сборке изделий под сварку. Требования к сборке, прихватки, способы наложения прихваток.
8. Сборка при монтаже металлических конструкции. Сборка листовой стали, балочных конструкций, фермы, емкостей каркасов.
9. Оборудование заготовительных цехов. Требования к организации рабочего моста и безопасности выполнение слесарных операций. Чтение чертежей.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, case-study.