

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области

«Донской политехнический колледж»

Профессия: Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Задания для самостоятельной работы по МДК 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование

1 курс

Тема 1.1. Основы теории сварочных процессов

- Преимущества и недостатки стыковых и нахлесточных швов.
- Влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва.

Тема 1.2. Сварные соединения и швы

- Техническая документация в сварочном производстве.
- Технологическая карта "Фермы".

Тема 1.3. Металлургические процессы при сварке

- Сравнение сварочных и литейных металлургических процессов», «Влияние скорости охлаждения на структуру металла.
- Влияние металлургических процессов на дефекты в металле шва.
- Изучение влияния термообработки на свойства сварного соединения.

Тема 1.4. Оборудование для дуговой сварки

- Сварочные материалы для дуговой сварки.
- Технологические приспособления и оснастка.

Тема 1.5. Оборудование для газовой сварки

- Сварочные материалы для газовой сварки.
- Сварочные генераторы, преобразователи, агрегаты и установки. Назначение, устройство, правила эксплуатации.

Литература

1. Чебан В.А. Сварочные работы, Ростов н/Дону, Феникс, 2013(согласовано к использованию на заседании ПЦК).
2. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка, М., ИЦ «Академия», 2013(согласовано к использованию на заседании ПЦК).
3. Куликов О.Н., Казаков Ю.В. Сварка и резка металлов, М., ИЦ «Академия», 2009(согласовано к использованию на заседании ПЦК).