

# Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

## Онлайн-курсы

### [Демо-версия](#)

#### Структура курса:

##### Информация для пользователей

Сведения об электронном издании	Демо-версия
- Об онлайн-курсе	✓

#### Раздел 1. Подготовка поверхности металла под сварку

##### Урок 1. Организация рабочего места (1 акад. ч)

Цель и план урока	Демо-версия
- Цель и план урока	✓
Теоретические материалы	Демо-версия
- Организация рабочего места	✓
- Требования безопасности труда при подготовке металла к сварке	✓
Видеоматериалы	Демо-версия
- Организация рабочего места	✓
- Ручной и механизированный инструмент	✓
Конспект видеоматериалов	Демо-версия
- Организация рабочего места. Ручной и механизированный инструмент	✓
Тренировочные задания	Демо-версия
- Тренировочные задания 1. Организация рабочего места	✓
- Тренировочные задания 2. Организация рабочего места	✓
- Тренировочные задания 3. Требования безопасности труда при подготовке металла к сварке	✓
- Тренировочные задания 4. Требования безопасности труда при подготовке металла к сварке	✓
Контрольные задания	Демо-версия
- Контрольные задания 1. Организация рабочего места	✓
- Контрольные задания 2. Организация рабочего места	✓
- Контрольные задания 3. Требования безопасности труда при подготовке металла к сварке	✓

##### Урок 2. Основные операции при подготовке металла к сварке (1 акад. ч)

###### Цель и план урока

- Цель и план урока

###### Теоретические материалы

- Основные виды операций при подготовке металла к сварке

###### Видеоматериалы

- Основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке — 1
- Основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке — 2

- Основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке — 3

#### Конспект видеоматериалов

- Основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке

#### Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Основные виды операций при подготовке металла к сварке
- Тренировочное задание 2. Основные виды операций при подготовке металла к сварке

#### Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Основные виды операций при подготовке металла к сварке
- Контрольные задания 2. Основные виды операций при подготовке металла к сварке

### **Раздел 2. Сварные швы и соединения**

#### **Урок 3. Классификация сварных соединений и сварных швов (1 акад. ч)**

##### Цель и план урока

- Цель и план урока

##### Теоретические материалы

- Классификация сварных соединений и сварных швов

##### Видеоматериалы

- Сварные соединения и швы — 1
- Сварные соединения и швы — 2

##### Конспект видеоматериалов

- Сварные соединения и швы

##### Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Классификация сварных соединений и сварных швов
- Тренировочные задания 2. Классификация сварных соединений и сварных швов
- Тренировочное задание 3. Классификация сварных соединений и сварных швов

##### Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Классификация сварных соединений и сварных швов
- Контрольные задания 2. Классификация сварных соединений и сварных швов

#### **Урок 4. Типы сварных швов (1 акад. ч)**

##### Цель и план урока

- Цель и план урока

##### Теоретические материалы

- Типы сварных швов

##### Видеоматериалы

- Типы сварных швов — 1
- Типы сварных швов — 2

##### Конспект видеоматериалов

- Типы сварных швов

##### Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Типы сварных швов
- Тренировочные задания 2. Типы сварных швов

##### Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Типы сварных швов
- Контрольные задания 2. Типы сварных швов
- Контрольные задания 3. Типы сварных швов

#### **Урок 5. Основные геометрические параметры сварных швов (1 акад. ч)**

##### **Цель и план урока**

- Цель и план урока

##### **Теоретические материалы**

- Основные геометрические параметры сварных швов

##### **Видеоматериалы**

- Основные геометрические параметры сварных швов

##### **Конспект видеоматериалов**

- Основные геометрические параметры сварных швов

##### **Тренировочные задания**

- Тренировочные задания 1. Основные геометрические параметры сварных швов
- Тренировочное задание 2. Основные геометрические параметры сварных швов

##### **Контрольные задания**

- Контрольные задания 1. Основные геометрические параметры сварных швов
- Контрольные задания 2. Основные геометрические параметры сварных швов

#### **Урок 6. Условные изображения сварных швов и соединений (1 акад. ч)**

##### **Цель и план урока**

- Цель и план урока

##### **Теоретические материалы**

- Условные изображения и обозначения швов сварных соединений

##### **Видеоматериалы**

- Условные изображения сварных швов и соединений

##### **Конспект видеоматериалов**

- Условные изображения сварных швов и соединений

##### **Тренировочные задания**

- Тренировочное задание 1. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений
- Тренировочное задание 2. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений

##### **Контрольные задания**

- Контрольное задание 1. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений
- Контрольные задания 2. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений

### **Раздел 3. Сборочно-сварочные приспособления**

#### **Урок 7. Способы сборки деталей под сварку (1 акад. ч)**

##### **Цель и план урока**

- Цель и план урока

##### **Теоретические материалы**

- Способы сборки деталей под сварку

#### Видеоматериалы

- Установка и закрепление деталей при сборке

#### Конспект видеоматериалов

- Установка и закрепление деталей при сборке

#### Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Способы сборки деталей под сварку
- Тренировочное задание 2. Способы сборки деталей под сварку
- Тренировочное задание 3. Способы сборки деталей под сварку

#### Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Способы сборки деталей под сварку
- Контрольное задание 2. Способы сборки деталей под сварку

### **Урок 8. Сборочно-сварочные приспособления и их элементы (1 академ. ч)**

#### Цель и план урока

- Цель и план урока

#### Теоретические материалы

- Сборочно-сварочные приспособления и их элементы

#### Видеоматериалы

- Сборочно-сварочные приспособления и их элементы — 1
- Сборочно-сварочные приспособления и их элементы — 2
- Закрепляющие (зажимные) элементы

#### Конспект видеоматериалов

- Сборочно-сварочные приспособления и их элементы

#### Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Сборочно-сварочные приспособления и их элементы
- Тренировочное задание 2. Переносные сборочные приспособления
- Тренировочное задание 3. Приспособления для сборки типовых сварных конструкций

#### Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Сборочно-сварочные приспособления и их элементы
- Контрольные задания 2. Приспособления для сборки типовых сварных конструкций

### **Урок 9. Переносные сборочные приспособления (1 академ. ч)**

#### Цель и план урока

- Цель и план урока

#### Теоретические материалы

- Переносные сборочные приспособления

#### Видеоматериалы

- Переносные сборочные приспособления

#### Конспект видеоматериалов

- Переносные сборочные приспособления

#### Тренировочные задания

- Тренировочные задания. Переносные сборочные приспособления

#### Контрольные задания

- Контрольные задания. Переносные сборочные приспособления

#### **Урок 10. Универсально-сборные приспособления (1 акад. ч)**

##### Цель и план урока

- Цель и план урока

##### Теоретические материалы

- Универсально-сборные приспособления

##### Видеоматериалы

- Конструкция универсально-сборного приспособления

##### Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Универсально-сборные приспособления
- Тренировочные задания 2. Универсально-сборные приспособления

##### Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Универсально-сборные приспособления
- Контрольные задания 2. Универсально-сборные приспособления

#### **Раздел 4. Приемы сборки изделий под сварку**

#### **Урок 11. Сборка пластин в нижнем положении сварного шва (1 акад. ч)**

##### Цель и план урока

- Цель и план урока

##### Теоретические материалы

- Сборка пластин в нижнем положении сварного шва

##### Видеоматериалы

- Подготовка и сборка заготовок перед сваркой

##### Конспект видеоматериалов

- Подготовка и сборка заготовок перед сваркой

##### Тренировочные задания

- Тренировочные задания 1. Сборка пластин в нижнем положении сварного шва
- Тренировочное задание 2. Сборка пластин в нижнем положении сварного шва

##### Контрольные задания

- Контрольные задания. Сборка пластин в нижнем положении сварного шва

#### **Урок 12. Сборка в наклонном, вертикальном и горизонтальном положении шва (1 акад. ч)**

##### Цель и план урока

- Цель и план урока

##### Теоретические материалы

- Сборка в наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях шва

##### Видеоматериалы

- Особенности сварки в различных пространственных положениях

##### Конспект видеоматериалов

- Особенности сварки в различных пространственных положениях

##### Тренировочные задания

- Тренировочное задание 1. Сборка в наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях шва
- Тренировочные задания 2. Сборка в наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях шва

##### Контрольные задания

- Контрольные задания 1. Сборка в наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях шва
- Контрольные задания 2. Сборка в наклонном, вертикальном и горизонтальном положениях шва

### Урок 13. Сварочные прихватки. Контроль собранных под сварку изделий (1 акад. ч)

Цель и план урока	Демо-версия
- Цель и план урока	✓
Теоретические материалы	Демо-версия
- Сварочные прихватки	✓
- Контроль собранных под сварку изделий	✓
Видеоматериалы	Демо-версия
- Сварочные прихватки. Контроль собранных под сварку изделий	✓
Конспект видеоматериалов	Демо-версия
- Сварочные прихватки. Контроль собранных под сварку изделий	✓
Тренировочные задания	Демо-версия
- Тренировочные задания 1. Сварочные прихватки	✓
- Тренировочные задания 2. Сварочные прихватки	✓
- Тренировочное задание 3. Контроль собранных под сварку изделий	✓
Контрольные задания	Демо-версия
- Контрольное задание 1. Сварочные прихватки	✓
- Контрольные задания 2. Контроль собранных под сварку изделий	✓
- Контрольные задания 3. Контроль собранных под сварку изделий	✓

### Раздел 5. Дефекты сварных соединений

#### Урок 14. Внешние и внутренние дефекты сварных соединений (1 акад. ч)

Цель и план урока	
- Цель и план урока	
Теоретические материалы	
- Классификация дефектов сварных соединений	
Видеоматериалы	
- Внешние и внутренние дефекты сварных соединений	
Конспект видеоматериалов	
- Внешние и внутренние дефекты сварных соединений	
Тренировочные задания	
- Тренировочные задания 1. Классификация дефектов сварных соединений	
- Тренировочные задания 2. Классификация дефектов сварных соединений	
Контрольные задания	
- Контрольное задание 1. Классификация дефектов сварных соединений	
- Контрольные задания 2. Классификация дефектов сварных соединений	

#### Урок 15. Влияние дефектов на работоспособность сварных конструкций. Напряжения и деформации при сварке (1 акад. ч)

Цель и план урока

- Цель и план урока

#### **Теоретические материалы**

- Напряжения и деформации деталей при сварке
- Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкции

#### **Видеоматериалы**

- Влияние дефектов на работоспособность сварных конструкций
- Напряжения и деформации при сварке

#### **Конспект видеоматериалов**

- Влияние дефектов на работоспособность сварных конструкций. Напряжения и деформации при сварке

#### **Тренировочные задания**

- Тренировочные задания 1. Напряжение и деформация деталей при сварке
- Тренировочные задания 2. Напряжение и деформация деталей при сварке
- Тренировочное задание 3. Напряжение и деформация деталей при сварке

#### **Контрольные задания**

- Контрольные задания 1. Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкции
- Контрольные задания 2. Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкции

### **Урок 16. Подварка дефектов дуговой сварки (1 акад. ч)**

#### **Цель и план урока**

- Цель и план урока

#### **Теоретические материалы**

- Устранение дефектов дуговой сварки

#### **Видеоматериалы**

- Устранение дефектов сварных соединений

#### **Конспект видеоматериалов**

- Устранение дефектов сварных соединений

#### **Тренировочные задания**

- Тренировочное задание 1. Устранение дефектов дуговой сварки
- Тренировочные задания 2. Устранение дефектов дуговой сварки

#### **Контрольные задания**

- Контрольные задания 1. Устранение дефектов дуговой сварки
- Контрольные задания 2. Устранение дефектов дуговой сварки
- Контрольное задание 3. Устранение дефектов дуговой сварки

### **Итоговая контрольная работа**

#### **Итоговые контрольные задания**

- Итоговые контрольные задания 1
- Итоговые контрольные задания 2
- Итоговые контрольные задания 3
- Итоговые контрольные задания 4
- Итоговые контрольные задания 5
- Итоговые контрольные задания 6

- Итоговые контрольные задания 7
- Итоговые контрольные задания 8
- Итоговые контрольные задания 9
- Итоговые контрольные задания 10
- Итоговые контрольные задания 11
- Итоговые контрольные задания 12

### **Список рекомендуемых источников**

#### **Список источников**

- Список источников для самостоятельной работы