

# **Слесарь по сборке металлоконструкций – программа профессиональной подготовки/переподготовки**

**Код профессии – 18549**

**Название программы:** Слесарь по сборке металлоконструкций.

**Форма обучения:** Очно-заочная (с применением дистанционных образовательных технологий).

**Вид программы:** Профессиональное обучение.

**Количество часов обучения:** 120 часов.

**Требования к образованию:** Без требований к образованию.

**Основополагающий документ:** Профессиональный стандарт 40.029 "Слесарь-сборщик металлоконструкций".

**Итоговый документ:** Удостоверение о рабочей профессии и свидетельство о присвоении квалификации.



Слесарь по сборке металлоконструкций - это одна из самых востребованных профессий на рынке труда. Он обеспечивает сборку и установку металлоконструкций из листового, сортового и фасонного проката, а также обеспечивает качество и производительность сборки металлоконструкций.

Настоящий курс обучения по профессии Слесарь по сборке металлоконструкций направлен на подготовку рабочих 3-го квалификационного уровня. Программа обучения разработана с учетом требований соответствующего профессионального стандарта, утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации. Слушатели, прошедшие обучение в Учебном Центре ООО «Консалтинговое Бюро «РОСТ», получают свидетельство о присвоении квалификации и смогут трудоустроиться на следующие должности:

- Слесарь по сборке металлоконструкций 3-го разряда;
- Слесарь по сборке металлоконструкций 4-го разряда.

**По завершении обучения, обучающиеся будут знать:**

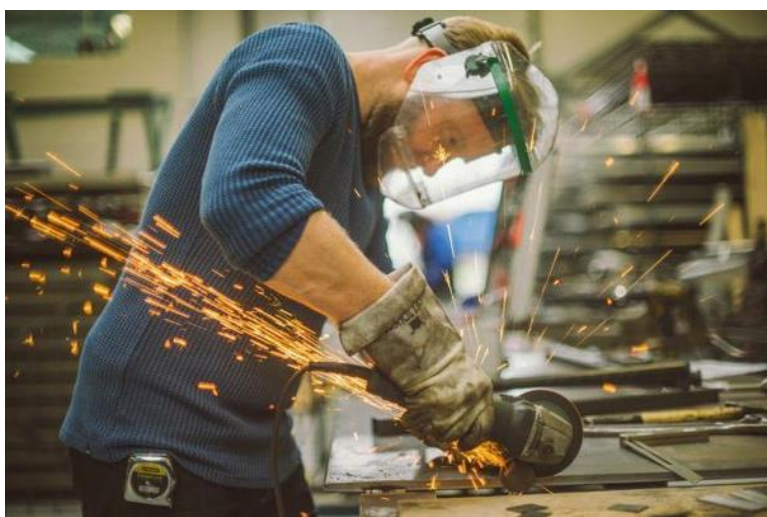
- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- система допусков и посадок в объеме выполняемой работы;
- требования к шероховатости поверхностей деталей;

- наименование и назначение ручного слесарного инструмента, контрольно-измерительного инструмента, слесарных приспособлений, приспособлений для гибки и правки деталей, слесарно-монтажного инструмента, сборочно-монтажного инструмента;
- правила использования ручного слесарного инструмента, контрольно-измерительного инструмента, слесарно-монтажного инструмента, сборочно-монтажного инструмента;
- технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей, сборки;
- способы разметки, гибки деталей, заточки слесарного инструмента, правки деталей и узлов металлоконструкций;
- технологические возможности методов резки проката, оборудования для тепловой резки проката, станков и механизированного инструмента для обработки отверстий, оборудования для гибки и правки деталей, оборудования для электросварки;
- правила эксплуатации оборудования для тепловой резки проката, механизированного инструмента для обработки отверстий, станков для обработки отверстий;
- виды и назначение металлорежущих инструментов для обработки отверстий и нарезания резьбы;
- технологические режимы обработки отверстий;
- способы правки деталей и узлов металлоконструкций, разметки деталей и узлов, гибки деталей, заточки слесарного инструмента;
- свойства материалов, применяемых в металлоконструкциях;
- марки и сортимент материалов, применяемых в металлоконструкциях;
- марки инструментальных материалов;
- виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения слесарных работ, гидравлических и пневматических испытаний, слесарно-сварочных, в том числе при работе с оборудованием для тепловой резки;
- требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении гидравлических и пневматических испытаний, слесарных, слесарно-сварочных работ, в том числе при работе с оборудованием для тепловой резки;
- виды сварочных электродов;
- правила выполнения сварных соединений;
- методы правки деталей и узлов металлоконструкций, очистки поверхностей под окрашивание, гидравлических испытаний;
- методы гидравлических, пневматических испытаний;
- основные технологические параметры установок и последовательность действий для гидравлических и пневматических испытаний;
- последовательность действий и методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях и пневматических испытаниях;
- приборы для контроля герметичности при гидравлических и пневматических испытаниях;
- правила оформления результатов испытаний;
- методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний.

**будут уметь выполнять:**

- чтение конструкторской документации;
- чтение технологической документации;
- применение ручного слесарного инструмента для резки, рубки проката;

- применение механического оборудования для резки проката;
- применение ручного слесарного инструмента для опилования, разметки;
- применение специальных приспособлений для гибки;
- выбор инструментов для обработки отверстий, для нарезания резьбы;
- обрабатывание отверстий на станках;
- обрабатывание отверстий переносным механизированным инструментом;
- выбор технологического режима обработки отверстий;
- нарезку наружной и внутренней резьбы;
- применение газового и плазменного резака для резки проката;
- применение универсального и специального измерительного инструмента для контроля деталей и для контроля собранной конструкции;
- применение технологического оборудования для правки деталей и узлов;
- применение ручного и механизированного слесарного инструмента для опилования и притирки поверхностей;
- применение ручного слесарного инструмента для разметки;
- применение слесарно-монтажного инструмента для соединения деталей;
- прихватку деталей узлов металлоконструкций средней сложности электросваркой в процессе сборки;
- выбор электродов для сварки деталей;
- подготовку поверхности металлических деталей и узлов под окрашивание;
- монтаж трубопроводов для гидравлических и пневматических испытаний;
- подготовку узлов металлоконструкций средней сложности к гидравлическим и пневматическим испытаниям;
- применение гидравлических и пневматических установок для контроля герметичности узлов металлоконструкций средней сложности;
- применение методов контроля герметичности при гидравлических и пневматических испытаниях узлов металлоконструкций средней сложности;
- устранение дефектов герметичности узлов металлоконструкций средней сложности;
- документально оформлять результаты испытаний.



**Обучение проводится частично в дистанционной форме**, что позволяет получить желаемую профессию из любой точки Российской Федерации.

Теоретическая часть осваивается самостоятельно в форме лекций, консультаций с использованием учебников, курсов на платформе системы дистанционного обучения, интернет-сайтов, содержащих сведения по общим и профессиональным знаниям.

Производственное обучение проходит на рабочем месте под руководством мастера производственного обучения или лица, назначенного ответственным за прохождение производственной практики.

По окончании обучения проводится квалификационный экзамен, включающий в себя выполнение квалификационной (пробной) работы и экзамен по теоретическому курсу в объеме учебной программы. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

## **Слесарь по сборке металлоконструкций - программа повышения квалификации**

**Код профессии – 18549**

**Название программы:** Слесарь по сборке металлоконструкций 4 квалификационного уровня.

**Форма обучения:** Очно-заочная (с применением дистанционных образовательных технологий).

**Вид программы:** Профессиональное обучение.

**Количество часов обучения:** 72 часа.

**Требования к образованию:** Удостоверение о наличии 3-го квалификационного уровня.

**Основополагающий документ:** Профессиональный стандарт 40.029 "Слесарь-сборщик металлоконструкций".

**Итоговый документ:** Удостоверение о рабочей профессии и свидетельство о присвоении квалификации.



Настоящий курс повышения квалификации по профессии Слесарь по сборке металлоконструкций направлен на подготовку рабочих 4 уровня квалификации. По завершению обучения, обучающиеся получают свидетельство о повышении квалификации, а также возможность трудоустройства на следующие должности:  
- Слесаря по сборке металлоконструкций 5-го разряда;

- Слесаря по сборке металлоконструкций 6-го разряда;

**По завершении обучения, обучающиеся будут знать:**

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления эскизов и сборочных схем;
- система допусков и посадок в объеме выполняемой работы;
- способы правки деталей и узлов металлоконструкций, плоской и пространственной разметки деталей и узлов, выверки положения узлов металлоконструкции;
- наименование и назначение приспособлений для правки деталей, слесарно-монтажного инструмента, инструмента для выверки положения узлов металлоконструкции, контрольно-измерительного инструмента, сборочно-монтажного инструмента;
- технологические возможности оборудования для правки деталей, оборудования для электросварки;
- правила использования слесарно-монтажного инструмента, контрольно-измерительного инструмента, сборочно-монтажного инструмента;
- устройство и правила наладки ручного механизированного инструмента;
- технологические методы и приемы сборки;
- виды сварочных электродов;
- правила выполнения сварных соединений, правила установки и устройство подъемных механизмов и приспособлений;
- влияние нагрева при сварке на деформацию конструкции;
- условия эксплуатации подъемно-транспортного оборудования и приспособлений;
- характеристики применяемых подъемных механизмов;
- методы определения надежности подъемно-транспортного оборудования и приспособлений;
- схемы строповки грузов;
- основы механики и теплотехники;
- основы геометрии и тригонометрии в объеме выполняемой работы;
- правила выбора стропов;
- система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана;
- виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения слесарно-сварочных и грузоподъемных работ, а так же гидравлических и пневматических испытаний;
- требования, предъявляемые к сборке конструкций и изделий, подлежащих специальным испытаниям;
- требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении слесарно-сварочных и грузоподъемных работ, а так же гидравлических и пневматических испытаний;
- методы и основные технологические параметры гидравлических и пневматических испытаний;
- последовательность действий при гидравлических и пневматических испытаниях;
- механические свойства основных материалов, применяемых в металлоконструкциях
- методы и приборы контроля герметичности при гидравлических и пневматических испытаний;
- порядок оформления паспортов собранных узлов металлоконструкций;
- порядок сдачи металлоконструкций в эксплуатацию;
- пределы прочности на растяжение, изгиб, сжатие основных материалов,

применяемых в металлоконструкциях;

- правила оформления результатов испытаний;
- последовательность действий, виды, наименование и назначение оборудования и приборов при механических испытаниях;
- основные технологические параметры установок для гидравлических и пневматических испытаний;
- методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний.

### **Будут уметь выполнять:**

- читку конструкторской и технологической документации;
- плоскую и пространственную разметку особо сложных металлоконструкций, экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций;
- обработку отверстия на станках и переносным механизированным инструментом;
- нарезку наружной и внутренней резьбы;
- применение газового и плазменного резака для резки проката;
- применение универсального и специального измерительного инструмента для контроля деталей и для контроля собранной конструкции;
- применение технологического оборудования для правки деталей и узлов особо сложных металлоконструкций и экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций;
- применение ручного и механизированного слесарного инструмента для опиления и притирки поверхностей;
- применение ручного слесарного инструмента для разметки;
- применение слесарно-монтажного инструмента для соединения деталей;
- разработку сборочного эскиза и схемы особо сложных металлоконструкций, экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций;
- прихватку деталей узлов металлоконструкций средней сложности, особо сложных металлоконструкций, экспериментальных и уникальных электросваркой в процессе сборки;
- подборку электродов для сварки деталей;
- монтаж трубопроводов для гидравлических и пневматических испытаний;
- подготовку узлов металлоконструкций средней сложности, экспериментальные и уникальные к гидравлическим и пневматическим испытаниям;
- применение гидравлической и пневматической установки для контроля герметичности узлов металлоконструкций средней сложности, а так же экспериментальных и уникальных;
- применение методов контроля герметичности при гидравлических и пневматических испытаниях узлов металлоконструкций средней сложности, а так же экспериментальных и уникальных узлов;
- устранение дефектов герметичности узлов металлоконструкций средней сложности и особо сложных узлов металлоконструкций;
- документальное оформление результатов испытаний;
- использование оборудования и приборов для механических испытаний особо сложных металлоконструкций, экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций;
- документальное оформление результатов проверки правильности сборки узлов металлоконструкций;
- использование слесарно-монтажного инструмента для соединения деталей и для разборки узлов и металлоконструкций;
- выбор схем строповки элементов металлоконструкций;

- управление подъемом и установкой элементов металлоконструкций;
- выверку положения собранных особо сложных металлоконструкций;
- регулировку особо сложных металлоконструкций, экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций.

**Обучение проводится в частично дистанционной форме**, в очно-заочной форме, что позволяет получить желаемую профессию из любой точки Российской Федерации.

Теоретическая часть осваивается самостоятельно в форме лекций, консультаций с использованием учебников, курсов на платформе системы дистанционного обучения, интернет-сайтов, содержащих сведения по общим и профессиональным знаниям.

Производственное обучение проходит на рабочем под руководством мастера производственного обучения или лица, назначенного ответственным за прохождение производственной практики.

По окончании обучения проводится квалификационный экзамен, включающий в себя выполнение квалификационной (пробной) работы и экзамен по теоретическому курсу в объеме учебной программы. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.