

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального
образования учебно-образовательный центр
«Нефтехим Аттестат»

УТВЕРЖДАЮ

директор АНО ДПО УОЦ
«Нефтехим Аттестат»

О.В. Пономарева
Приказ № 40 « 15 » 01 20 25 г.



Учебный план и программа

для подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих

Профессия: Слесарь по сборке металлоконструкций
Квалификация – 3-6 разряды
Код профессии - 18549

Рассмотрено на заседании
учебно-методического совета
АНО ДПО УОЦ

«Нефтехим Аттестат»

Протокол № 08/08-2025

от « 10 » 01 20 25 г.

Председатель комиссии *Е.П. Соловьева*

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Нормативно - правовое обеспечение разработки основной профессиональной программы	- Основная профессиональная программа - программа профессиональной переподготовки по профессии «Слесарь по сборке металлоконструкций» (далее - Программа) разработана на основании: - Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» - Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»
Цель реализации программы	Приобретение/совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Слесарь по сборке металлоконструкций»
Вид профессиональной деятельности	Сборка и установка металлоконструкций из листового, сортового и фасонного проката.
Область профессиональной деятельности слушателей	Обеспечение качества и производительности сборки металлоконструкций
Объектами профессиональной деятельности слушателей являются	- металлические конструкции; - расходные материалы; - технологические процессы монтажа металлических конструкций; - техническая документация; - инструменты, приспособления и оборудование для слесарных работ
Категория слушателей	Лица, имеющие профессиональное образование по профессии, входящей в одну квалификационную группу и/или начальный уровень квалификации по профессии «Слесарь по сборке металлоконструкций»
Общая трудоемкость программы	160 часов
Форма обучения	Очная; очно-заочная; заочная, в том числе с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
Оценка качества освоения программы	Текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация
Форма проведения итоговой аттестации	Квалификационный экзамен (квалификационная работа и проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований)
Выдаваемый документ	Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию выдается документ о квалификации: Удостоверение, свидетельство о профессии рабочего/должности служащего, оформленное на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается АНО ДПО УОЦ «Нефтехим Аттестат»
Присваиваемая квалификация	«Слесарь по сборке металлоконструкций» с указанием разряда

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Слесарь по сборке металлоконструкций 3-го разряда

Характеристика работ

Сборка узлов металлоконструкций средней сложности под сварку и клепку по чертежам и эскизам с применением универсальных приспособлений, а также сборка сложных узлов металлоконструкций с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений и шаблонов. Подгонка уплотнительных поверхностей. Разметка мест под установку простых базовых деталей и узлов металлоконструкций. Сборка сложных металлоконструкций совместно со слесарем и электросварщиком более высокой квалификации. Правка деталей и узлов металлоконструкций средней сложности. Гидравлические и пневматические испытания узлов металлоконструкций средней сложности, работающих под давлением.

Должен знать:

способы разметки мест под установку базовых деталей и узлов металлоконструкций; конструктивное устройство приспособлений, применяемых при сборке; способы заточки слесарного инструмента; государственные стандарты на применяемые материалы; систему допусков, посадок и обозначения их на чертежах; требования, предъявляемые к выполняемым работам; правила работы с газорезаком и электросварочным аппаратом; последовательность и способы сборки на сборочных стеллажах и по кондукторам-копирам; сортамент и марки сталей.

Слесарь по сборке металлоконструкций 4-го разряда

Характеристика работ

Сборка сложных узлов металлоконструкций под сварку и клепку по чертежам и сборочным схемам с применением универсальных приспособлений, а также сборка сложных узлов металлоконструкций с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений и шаблонов. Разметка мест под установку сложных базовых деталей и узлов металлоконструкций. Правка сложных и простых деталей и узлов металлоконструкций. Зачистка под гуммирование сварных швов ручной пневматической шлифовальной машиной. Участие в сборке экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций под руководством слесаря более высокой квалификации. Гидравлическое и пневматическое испытание сложных узлов металлоконструкций, работающих под давлением. Устранение дефектов, обнаруженных после испытания сложных узлов металлоконструкций. Составление эскизов и сборочных схем. Сборка, подъем и установка с временным распределением элементов металлоконструкций в различных положениях на различной высоте.

Должен знать:

технические условия на сборку сложных металлоконструкций; систему допусков и посадок; качества и параметры шероховатости; влияние нагрева металлов (при сварке) на их деформацию; условные обозначения сварных швов; способы выверки сложных стальных конструкций; правила установки и устройство подъемных механизмов и приспособлений; способы правки сложных металлоконструкций в приспособлениях с применением шаблонов и по чертежам; устройство и правила наладки ручных пневматических машин.

Слесарь по сборке металлоконструкций 5-го разряда

Характеристика работ

Сборка сложных узлов металлоконструкций под сварку и клепку по чертежам и сборочным схемам с применением универсальных и специальных приспособлений и шаблонов. Разметка мест под установку сложных базовых деталей и узлов металлоконструкций. Нивелирование и выверка собранных металлоконструкций. Построение простых геометрических фигур по сборочным схемам и эскизным наброскам. Сборка экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций. Гидравлическое и пневматическое испытание сложных узлов металлоконструкций, работающих под давлением. Устранение дефектов, обнаруженных после испытания сложных узлов металлоконструкций.

Должен знать:

назначение различного рода сложных металлоконструкций; условия эксплуатации подъемно-транспортных приспособлений, методы определения их надежности; механические свойства основных металлов; допускаемые усилия на растяжение, изгиб, сжатие; механические характеристики применяемых подъемных механизмов; приемы выполнения такелажных и сварочных работ; порядок организации работ по сборке сложных металлоконструкций; способы разметки сложных разверток.

Слесарь по сборке металлоконструкций 6-го разряда

Характеристика работ

Сборка, регулировка, испытание и сдача в соответствии с техническими условиями сложных металлоконструкций, а также экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций, требующих повышенной точности сборочных работ. Построение сложных геометрических фигур по сборочным схемам и эскизам. Участие в составлении паспорта на собранные узлы металлоконструкций. Гидравлическое и пневматическое испытание экспериментальных и уникальных узлов металлоконструкций, работающих под давлением. Проверка правильности сборки узлов металлоконструкций различной сложности со снятием эксплуатационных диаграмм и характеристик.

Должен знать:

основы теплотехники, механики, геометрии и тригонометрии; принцип действия и правила эксплуатации сложных металлоконструкций; оборудование, сложный инструмент, приспособления и различные приборы, применяемые при сборке металлоконструкций; последовательность сборки металлоконструкций; требования, предъявляемые к сборке конструкций и изделий, подлежащих специальным испытаниям; технологию и технические условия на сборку металлоконструкций.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы профессионального обучения является овладение обучающимися общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности

общепрофессиональные компетенции	■ понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ■ организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем; ■ анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы; ■ осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; ■ использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ■ работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
профессиональные компетенции	■ способность изготавливать детали из листового, сортового и фасонного проката ■ способность выполнять сборку металлоконструкций под сварку и клепку ■ изготовление сложных деталей металлоконструкций ■ подготовка к испытаниям металлоконструкций, работающих под давлением ■ проведение гидравлических испытаний давлением

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекц ии	практ. занят.	
1	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	62	62		
1.1	Общетехнический курс				
1.1.1	Общие сведения из технической механики	4	4	-	опрос
1.1.2	Основы электротехники и промышленной электроники	4	4	-	опрос
1.1.3	Чтение чертежей и схем	4	4	-	опрос
1.1.4	Общеслесарные работы	4	4	-	опрос
1.1.5	Материаловедение	4	4	-	опрос
1.2	Специальная технология				
1.2.1	Введение	2	2	-	опрос

1.2.2	Основные сведения о зданиях и производстве строительных работ	2	2	-	опрос
1.2.3	Виды стальных и железобетонных конструкций и их элементов	4	4	-	опрос
1.2.4	Инструменты и приспособления для монтажных работ	4	4	-	опрос
1.2.5	Такелажные средства	4	4	-	опрос
1.2.6	Технология подготовки строительных конструкций и оборудования к монтажу	6	6	-	опрос
1.2.7	Укрупнительная сборка технологического оборудования	4	4	-	опрос
1.2.8	Такелажные работы	6	6	-	опрос
1.2.9	Технологический процесс производства монтажных работ	8	8	-	опрос
1.2.10	Основные понятия о стандартизации и контроле качества	2	2	-	опрос
	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	90	-		
2.1	Вводное занятие	2	-	2	
2.2	Инструктаж по безопасности труда, электро- и пожарной безопасности	4	-	4	
2.3	Обучение общеслесарным работам	8	-	8	
2.4	Обучение работам по подготовке строительных конструкций и оборудования к монтажу	8	-	8	
2.5	Обучение работам по укрупнительной сборке технологического оборудования	14	-	14	
2.6	Обучение приемам такелажных работ	12	-	12	
2.7	Обучение работам по монтажу стальных и железобетонных конструкций	12	-	12	
2.8	Самостоятельное выполнение работ по профессии	22	-	22	
	Квалификационная работа	8	-	8	
	Консультация	4	4		
	Экзамен	4	4		
	ИТОГО	160	70	90	