

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНО ДПО
Учебный центр «Стандарт»
И.Б. Соколова
02 декабря 2021 г.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Основная программа профессионального обучения - программа переподготовки рабочих, служащих «Слесарь по ремонту технологических установок» 3-го разряда (далее Программа), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в установленном порядке АНО ДПО Учебный центр «Стандарт», в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и разработана на основе установленных квалификационных требований Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск №36, часть № 1, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 31.07.1995г. N 43) и других федеральных законов и действующих нормативных правовых документов.

Программа предназначена для переподготовки рабочих, служащих из числа лиц, уже имеющих профессию рабочего или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего «Слесарь по ремонту технологических установок» 3-го разряда для выполнения технологических операций (трудовых действий) согласно установленных квалификационных требований с учетом вида профессиональной деятельности - эксплуатация газотранспортного оборудования.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих и содержит требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

1.2. Нормативные документы для разработки программы

Нормативно-правовую базу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
2. Приказ об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 (в редакции);
3. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) выпуск №36, часть № 1, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 31.07.1995г. N 43).
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1063н "Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации газотранспортного оборудования»;
5. Устав АНО ДПО Учебный центр «Стандарт» и другие локальные акты образовательной организации.

1.3. Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы

Цель обучения по программе переподготовки рабочих, служащих – приобретение обучающимися профессиональных знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых функций (нового вида профессиональной деятельности) – эксплуатация газотранспортного оборудования, согласно установленных квалификационных требований/профстандарта по профессии рабочих «Слесарь по ремонту технологических установок», с присвоением 3-го квалификационного разряда, без изменения уровня образования.

1.4. Требования к лицам поступающим на обучение

К освоению программы допускаются лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих.

1.5. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия, разряд) и выдается документ о квалификации - свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившие часть программы, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному образовательной организацией.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающихся образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах производится АНО ДПО Учебный центр «Стандарт» на бумажных и (или) электронных носителях.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа представляет собой комплект нормативных документов, определяющий объем, содержание, планируемые результаты освоения программы, организацию образовательного процесса, и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия реализации образовательной программы, систему оценки результатов освоения образовательной программы, а также оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Учебный план программы профессионального обучения определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программы, практической подготовки и иных видов учебной деятельности слушателей, формы промежуточной аттестации обучающихся.

2.1. Связь образовательной программы с профессиональным стандартом

Таблица 1.

Наименование программы (профессии, должности)	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
«Слесарь по ремонту технологических установок» 3-го разряда	Профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации газотранспортного оборудования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1063н.

2.2. Форма обучения и срок реализации образовательной программы:

Освоение программногo материала осуществляется в очной форме, с использованием в процессе обучения видео, презентации, мультимедийного и текстового комплекса учебных материалов.

Трудоемкость освоения программы:

Срок реализации образовательной программы (продолжительность обучения) составляет 2 месяца, всего **240** часов в том числе:

- теоретическое обучение в объеме **106 часов;**
- практическая подготовка в объеме **134 часов.**

2.3. Режим занятий:

Продолжительность учебной недели: шестидневная – всего 36 часов в неделю.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Продолжительность урока: 1 час 30 минут (2 академических часа).

Перерывы между занятиями составляют 10 минут.

Ежедневно разрешается проводить занятия, как правило, не более восьми учебных часов.

Расписание занятий: дата начала занятий (конкретный день недели) согласовывается в зависимости от поступающих заявок на обучение и графиком работы преподавателей.

2.4. Технологии реализации программы профессионального обучения

Обучение может осуществляться как групповым, так и индивидуальным методами.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных аудиториях с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий.

Обучение по программе проводится путем преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме авторских лекционных занятий и применения дистанционных технологий в соответствии с действующей нормативной базой.

Теоретическая подготовка программы обеспечивает объем знаний и умений, необходимый для приобретения обучающимися профессиональных навыков и приемов труда.

Практическая подготовка, при которой обучающимися приобретаются профессиональные умения и навыки самостоятельно выполнять все работы предусмотренные квалификационной характеристикой и профстандартом по профессии рабочего «Слесарь по ремонту технологических установок» 3-го разряда, является составной частью программы и проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки слушателей на основе договоров, заключаемых между организациями (предприятиями) и АНО ДПО Учебным центром «Стандарт».

Практическая подготовка проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей согласно графику учебного процесса.

На протяжении всей практической подготовки обучающимися заполняется дневник практической подготовки, с подведением ежедневного итога и ежедневной оценкой непосредственного руководителя, подтвержденного его подписью. Дневник практической подготовки является основным документом, подтверждающим прохождение данного вида обучения.

К концу обучения каждый обучающийся должен обладать профессиональными знаниями, умениями и навыками соответствующего уровня квалификации, уметь самостоятельно выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на производстве в сфере выполнения работ соответствующего вида профессиональной деятельности.

В ходе прохождения практики слушатели выполняют практическую квалификационную работу.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧИВЩИХСЯ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. Область профессиональной деятельности: эксплуатация газотранспортного оборудования.

3.2. Объекты профессиональной деятельности:

- механизмы машин, аппараты, трубопроводы, арматура;
- агрегаты и машины;
- детали по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности);
- насосы, компрессора.

3.3. Обучающийся по профессии «Слесарь по ремонту технологических установок» готовится к **следующему виду профессиональной деятельности** – эксплуатация газотранспортного оборудования и соответствующим **трудовым функциям**:

1 ТФ - Техническое обслуживание простых и средней сложности элементов газотранспортного оборудования;

2 ТФ - Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов газотранспортного оборудования;

3 ТФ - Ремонт простых и средней сложности элементов газотранспортного оборудования.

3.4. Квалификационная характеристика профессии рабочего «Слесарь по ремонту технологических установок» 3-го разряда

Характеристика работ. Разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов машин, аппаратов, трубопроводов, арматуры. Ремонт средней сложности установок, агрегатов и машин, а также сложных под руководством слесаря более высокой квалификации. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности). Разборка и сборка обвязки аппаратов, насосов, компрессоров. Изготовление средней сложности приспособлений для сборки и монтажа ремонтируемого оборудования.

Должен знать: устройство и принцип действия ремонтируемого оборудования, арматуры; технические условия на трубы; профильную сталь, крепежные материалы; основы сварочного дела; свойства свариваемых металлов; правила прокладки трубопроводов; правила эксплуатации оборудования; принципиальную технологическую схему и схему коммуникаций обслуживаемой установки; допуски и посадки; квалитеты и параметры шероховатости.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения программы определяются с учетом анализа трудовых функций профессионального стандарта, принятого за основу формирования программы:

Профессиональный стандарт	Наименование результата обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Эксплуатация газотранспортного оборудования.
1.Трудовая функция	<i>Техническое обслуживание простых и средней сложности элементов газотранспортного оборудования</i>
Трудовые действия	Устранение мелких неполадок на простых и средней сложности узлах и механизмах машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и трубопроводной арматуры (ТПА) под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Зачистка поверхностей деталей оборудования и восстановление защитного покрытия технологических трубопроводов
	Восстановление теплоизоляции технологических трубопроводов под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Регулировка и протяжка опор технологических трубопроводов в составе бригады
	Доливка гидравлической жидкости в гидросистему ТПА в составе бригады
	Отбор пробы масла на химический анализ из гидропривода шаровых кранов трубопроводной обвязки компрессорного цеха (КЦ), СОГ
	Настройка редукционных клапанов на поршневых, винтовых, шестеренчатых насосах под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Замена элементов масляных и воздушных фильтров ГПА, ТХА
	Очистка шаровых кранов, аппарата воздушного охлаждения (АВО) масла, АВО газа, АВО хладагента; оборудования, работающего под избыточным давлением, с использованием парогенераторных установок и компрессоров
	Внутренняя очистка оборудования, работающего под избыточным давлением, в составе бригады
Умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Работать ручным слесарным инструментом
	Выявлять и устранять мелкие неполадки на простых и средней сложности узлах и механизмах машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА
	Работать с изоляционными материалами
	Производить настройку редукционных клапанов на поршневых, винтовых, шестеренчатых насосах
	Отбирать пробу масла на химический анализ
	Производить замену элементов масляных и воздушных фильтров ГПА, ТХА
	Пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования
	Выполнять разметочные работы и работы по резке металла
Знания	Основы материаловедения
	Устройство, назначение и принцип действия простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов,

	<p>трубопроводов и ТПА</p> <p>Основные приемы слесарных работ</p> <p>Характерные неисправности простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА</p> <p>Нормы расхода сырья и материалов на выполняемые работы</p> <p>Последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА</p> <p>Признаки, характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация)</p> <p>Правила и способы отбора проб масла для химического анализа</p> <p>Правила, инструкции по эксплуатации оборудования, используемых инструментов и приспособлений</p> <p>Требования нормативно-технической документации (НТД) в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>
2.Трудовая функция	<i>Подготовка к ремонту узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов газотранспортного оборудования</i>
Трудовые действия	<p>Подготовка инструмента и приспособлений к проведению ремонтных работ</p> <p>Снятие узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, ТПА с газотранспортного оборудования под руководством работника более высокого уровня квалификации</p> <p>Снятие и установка крышек и люков сосудов, трубопроводов, обратных клапанов, центробежных и шестеренчатых насосов, лубрикаторов с использованием ручного инструмента</p> <p>Перемещение узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, насосов, ТПА к месту выполнения ремонтных работ внутри ремонтного участка</p> <p>Очистка узлов, деталей, маслобаков и корпусов от загрязнений перед проведением ремонтных работ</p> <p>Изготовление уплотнительных прокладок несложной конфигурации</p> <p>Поддержание порядка на месте производства работ</p> <p>Выполнение земляных работ (шурфовка трубопроводов и оборудования, расположенного под землей)</p>
Умения	<p>Работать ручным слесарным инструментом</p> <p>Проверять исправность инструмента и приспособлений</p> <p>Использовать простые приспособления для разборки, сборки узлов и механизмов</p> <p>Выполнять подготовку узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов газотранспортного оборудования к ремонту</p> <p>Изготавливать уплотнительные прокладки несложной конфигурации</p> <p>Осуществлять шурфовку трубопроводов и оборудования, расположенного под землей</p> <p>Содержать оборудование, инструменты, приспособления в надлежащем состоянии</p>
Знания	<p>Основы материаловедения</p> <p>Устройство отдельных аппаратов, узлов и арматуры</p> <p>Принципиальная технологическая схема и схема коммуникаций обслуживаемого оборудования</p> <p>Требования к оснащению рабочего места</p> <p>Основные приемы и методы выполнения слесарных работ</p> <p>Правила применения моющих составов</p> <p>Порядок выполнения земляных работ при шурфовке трубопроводов и</p>

	оборудования, расположенного под землей
	Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ
	Правила, инструкции по эксплуатации газотранспортного оборудования, используемых инструментов и приспособлений
	Требования НТД в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
3.Трудовая функция	<i>Ремонт простых и средней сложности элементов газотранспортного оборудования</i>
Трудовые действия	Разборка простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Замена дефектных деталей (манжетных и сальниковых уплотнений, подшипников, втулок, валов, шпилек) под руководством работника более высокого уровня квалификации
	Смазка простых и средней сложности узлов и деталей
	Выполнение слесарной обработки деталей по 11-14 квалитетам (4-7 класс точности)
	Проверка эксплуатационной готовности арматуры (свободного хода шпинделя, герметичности арматуры)
	Сборка простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА под руководством работника более высокого уровня квалификации
Умения	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
	Производить разборку и сборку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА
	Выполнять подготовку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и трубопроводной арматуры к сборке
	Использовать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА
	Производить измерения при помощи измерительных приборов и инструментов
	Работать на сверлильных, наждачных станках
	Работать ручным инструментом
	Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление простых деталей
Знания	Основы материаловедения
	Основные приемы слесарных работ
	Основные понятия о допусках и посадках, квалитетах, классах точности и чистоты обработки деталей
	Способы технических измерений
	Устройство, назначение и принцип действия простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА
	Характерные неисправности простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, насосов, трубопроводов и ТПА
	Правила, инструкции по эксплуатации оборудования, используемых инструментов и приспособлений
	Нормы расхода сырья и материалов на выполняемые работы
	Правила применения смазок, масел, моющих составов
	Требования НТД в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Слушатель, освоивший программу, должен:

знать:

- Устройство, назначение и принцип действия ремонтируемого оборудования, арматуры.
- Технические условия на трубы, профильную сталь, крепежные материалы.
- Основы сварочного дела, свойства свариваемых металлов.
- Правила прокладки трубопроводов.
- Правила эксплуатации оборудования.
- Принципиальную технологическую схему и схему коммуникаций обслуживаемой установки.
- Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости.
- Основы экономических знаний.

уметь:

- Производить разборку, ремонт, сборку и испытание средней сложности узлов и механизмов машин, аппаратов, трубопроводов, арматуры.
- Производить ремонт средней сложности установок, агрегатов и машин, а также ремонт сложных - под руководством слесаря более высокой квалификации.
- Производить слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности).
- Производить разборку и сборку обвязки аппаратов, насосов, компрессоров.
- Изготавливать средней сложности приспособления для сборки и монтажа ремонтируемого оборудования.
- Выполнять снятие показаний приборов, измеряющих параметры работы газопровода, расчет расхода газа и жидкости, ведение режимных листов работы УКПГ, цеха.

должен выполнять работы по приемке и сдаче смены, уборке рабочего места, приспособлений, инструментов, а также по содержанию их в надлежащем состоянии, ведению установленной технической документации.