



Частное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Центр-плюс»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ЧОУ ДПО  
«Центр-плюс»



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

**Учебная программа**  
для профессиональной подготовки и  
повышения квалификации рабочих

Профессия:

Жестянщик

Квалификация:

2 - 5 разряды

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки новых рабочих и повышения квалификации по направлению: «Жестянщик» с 2-го по 5-й разряд.

Учебная программа содержит квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, контрольные вопросы для проведения квалификационных экзаменов.

Программы разработаны в соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС) Часть №2 выпуска №2 ЕТКС Раздел ЕТКС «Слесарные и слесарно-сборочные работы» утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645).

На основании приказа Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» п. 9. Содержание и продолжительность профессионального обучения по каждой профессии рабочего, должности служащего определяется конкретной программой профессионального обучения, разрабатываемой и утверждаемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на основе профессиональных стандартов (при наличии) или установленных квалификационных требований, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Профессиональное обучение по рабочим профессиям имеет целью ускоренное приобретение обучающимися умений, необходимых для выполнения определенной работы, группы работ. Профессиональное обучение направлено на освоение лицами различного возраста, имеющими образование не ниже уровня основного общего, профессиональных компетенций или умений, необходимых для выполнения определенных трудовых функций, в том числе работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно - программными и иными профессиональными средствами, и направлены на получение квалификации (разряда, класса, категории) по профессии. ***Профессиональное обучение не сопровождается повышением образовательного уровня обучающегося.***

Профессиональное обучение по рабочим профессиям осуществляется по программам профессиональной подготовки, программам профессиональной переподготовки, программам повышения квалификации.

Программа профессиональной подготовки по рабочей профессии направлены на профессиональное обучение лиц, ранее не имевших рабочей профессии.

Программа профессиональной переподготовки по рабочей профессии направлена на профессиональное обучение лиц, уже имеющих рабочую профессию (профессии), с целью получения новой с учетом потребностей производства.

Программа повышения квалификации по рабочей профессии направлена на последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся рабочей профессии без ***повышения образовательного уровня.***

Обучение осуществляется курсовым методом с применением видеофильмов, плакатов, современных технологий и компьютерных программ.

Настоящая Программа отвечает следующим требованиям:

- не противоречит государственным образовательным стандартам;
- ориентирована на современные образовательные технологии и средства обучения;
- соответствует установленным правилам оформления программ.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда в соответствии с действующими нормативно - техническими документами. В этих целях преподаватель теоретического обучения, помимо изучения общих требований по безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационные экзамены проводятся в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами.

По результатам экзамена, учебным центром выдаётся документ установленного образца.

# КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

## Жестящик 2-го разряда

**Характеристика работ.** Изготовление простых изделий из листовых металлов и прессованных профилей по чертежам, шаблонам и образцам. Прямолинейная ручная резка листового металла и резка фасонных заготовок всех размеров по шаблонам и разметке. Криволинейная резка простых деталей из кровельной и тонколистовой стали на приводных станках. Гибка прямолинейных фальцев. Правка малогабаритных деталей и изделий и крупных деталей и изделий. Отжиг листового материала и заготовок. Сверление отверстий по кондуктору и разметке. Отрубка, опилование и очистка деталей. Пайка простых изделий и деталей. Установка и оборудование несложных кожухов и защитных ограждений. Выполнение сложных и особо сложных жестянических работ под руководством жестящика более высокой квалификации.

**Должен знать:** принцип работы обслуживаемых приводных станков и ножниц; назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; приемы прямолинейной и криволинейной резки металлов и сплавов; способы пайки мягкими и твердыми припоями простых деталей и узлов; наименование, маркировку обрабатываемых металлов и сплавов, приемы выполнения простых жестянических работ; разметочные обозначения.

### Примеры работ

1. Баки для питьевой воды - изготовление.
2. Банки для упаковки изделий - изготовление из жести.
3. Воронки, ящики, тазы ограждения к моторам - изготовление из листовой стали с двойным пальцем, с пайкой и лужением.
4. Детали из листовой стали - разметка, сверление, клепка, гибка в одной и двух плоскостях под различными углами на гибочной машине и вручную; резка на роликовых ножницах.
5. Жеребейки для литейных цехов - резка, гибка, клепка, лужение.
6. Заготовки простые из листового материала - вырезка на ручных ножницах.
7. Кожухи простые, колпаки подфарные - изготовление и установка.
8. Коробки простые - изготовление.
9. Пенал для электродов - изготовление.
10. Петли, ручки из листовой стали - изготовление по чертежам и эскизам.
11. Прокладки прямоугольные, круглые, фигурные - резка по чертежам и эскизам.
12. Рупоры - изготовление.
13. Сифоны для локомотивов с отбортовкой - изготовление.
14. Трубы цилиндрические из листовой стали - изготовление и установка.
15. Фланцы - правка.
16. Фонари вагонные внутренние - изготовление по готовым шаблонам и пайка.
17. Ящики мерные, мусорные лотки, петли - изготовление.
18. Ящики холодильных шкафов - обшивка листовым материалом.

## Жестящик 3-го разряда

**Характеристика работ.** Изготовление и ремонт изделий средней сложности из листового металла с применением приспособлений и пневматических приборов. Изготовление деталей средней сложности из прессованных профилей. Гибка кромок на вальцах, прессах и вручную. Гибка и отбортовка изделий сложной конфигурации из листового металла по шаблонам и чертежам; отбортовка торцов и проката фасонных канавок на зиг-машине. Вальцовка цилиндрических деталей из листовой стали на приводных валках. Пайка деталей, изготовленных из листовой стали, на приводных валках. Пайка деталей, изготовленных из различных металлов и сплавов, оловом, медью, серебром и др. Правка в горячем и холодном состоянии средней сложности деталей и изделий на плите по контрольной линейке с допустимым зазором до 1 мм на поверхности длиной 1 м. Резка

средней сложности деталей и изделий криволинейного контура из листового металла всех марок и сплавов. Разметка деталей по чертежам с применением линейек, угольников, циркулей, шаблонов, шкал и необходимых контрольно-измерительных инструментов. Изготовление простых шаблонов.

**Должен знать:** устройство обслуживаемых гибочных и вальцовочных машин и приводных ножниц; устройство приспособлений и контрольно-измерительных инструментов средней сложности, применяемых для жестяницких работ; способы пайки различными металлами деталей, изделий и узлов средней сложности; основные свойства листовой и сортовой стали, алюминиевых, магниевых и медных сплавов; влияние отжига на механические свойства; способы разметки деталей и изделий средней сложности, правила построения разверток; способы соединения деталей средней сложности; основы геометрии.

### **Примеры работ**

1. Баки водяные пассажирских вагонов - изготовление.
2. Баллоны разных форм - изготовление.
3. Брамзели для градир-машин - изготовление.
4. Ванны конусные - изготовление.
5. Ведро, бидоны, линейки, чайники - изготовление с присоединением дна и верхней части под пайку.
6. Водосток иллюминатора - изготовление.
7. Капоты, кабины грузовых автомобилей - правка вмятин, отрезка поврежденных мест, изготовление и подготовка заплат под сварку.
8. Кожухи для оборудования, несложные ящики для арматуры и щитков осветительной сети, тройники - изготовление.
9. Колена труб сложные (свыше пяти в одной плоскости и более двух колен в двух плоскостях) диаметром свыше 250 мм - изготовление по шаблонам.
10. Корыта - изготовление.
11. Масленки фигурные разных размеров - изготовление.
12. Маслопроводы - сборка с пригонкой труб и установка.
13. Обшивка, облицовка машин - раскрой листового материала для замены отдельных участков.
14. Обшивка на криволинейные участки трубопроводов - изготовление и установка.
15. Трубы водоприемные от инжектора, автотормоза, питательные - гибка и пайка.
16. Фильтры из медных сеток - изготовление.
17. Фланцы круглой конфигурации из угольников и полосы - изготовление.
18. Фонари сигнальные, паровозные, судовые - изготовление по шаблону.
19. Шаблоны средней сложности - изготовление.
20. Шторки для осветительной и съемочной аппаратуры, рамки для светофильтров и прожекторов, кожухи для электрощитов четырех- и пятигранных конусных фонарей - изготовление.

### **Жестящик 4-го разряда**

**Характеристика работ.** Изготовление, ремонт и установка сложных деталей, изделий и узлов из листового металла и труб. Вальцовка и гибка сложных и крупных деталей на вальцах и прессах различных конструкций из листового металла в холодном и горячем состоянии. Точная гибка кромок на вальцах и вручную; правка больших листов, различных труб и изделий. Изготовление вручную сложных деталей глубокой вытяжкой. Изготовление сложных криволинейных профилей, изогнутых в двух плоскостях. Изготовление сложных шаблонов по чертежу и по деталям. Разметка сложных изделий, раскрой сложных узлов, деталей и изделий. Пайка сложных изделий, деталей и узлов, работающих под давлением. Составление припоев. Наладка вальцов на различные виды правки, гибки и вальцовки. Наладка прессов и пресс-ножниц всех систем.

**Должен знать:** устройство оборудования различных моделей; правила наладки обслуживаемого оборудования; устройство, назначение и правила применения контрольно-

измерительных инструментов; конструкцию универсальных и специальных приспособлений; правила раскроя и построения сложных разверток и их расчет; механические свойства углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов; способы соединения и пайки сложных деталей и узлов; назначение и рецептуру различных припоев.

### **Примеры работ**

1. Баки сферической формы разных систем - изготовление и лужение.
2. Детали крупногабаритные - проглаживание и правка после штамповки и термообработки по пескослепкам, болванкам.
3. Каркасы, панели крупногабаритные, гофры тонкие - правка и доводка.
4. Кольца фланцевые к трубам - пайка.
5. Кузов автомобиля - изготовление отдельных частей сложной конфигурации и подгонка по месту.
6. Ободья и кольца, полукольца, пояса с постоянным и переменным сечением с точностью доводки до 3 мм - изготовление.
7. Откосы крыш легковых автомобилей - правка вмятин.
8. Поверхность сферическая - изготовление.
9. Профили с переменным сечением - изготовление.
10. Профили толстостенные - разделка и обработка торцов под аргонодуговую сварку.
11. Рефлекторы и детали монтажного и электромонтажного стола - изготовление.
12. Эксгаустеры для плоскошлифовальных станков - изготовление.

### **Жестящик 5-го разряда**

**Характеристика работ.** Изготовление, ремонт, монтаж и установка сложных деталей, изделий и узлов из листового металла и труб с большим числом сопряженных отводов различного сечения и профиля. Гибка цилиндров и конусов из листового металла любой толщины. Изготовление сферических и фигурных изделий больших размеров. Пайка изделий, работающих в условиях повышенного давления. Испытание изготовленных деталей и узлов на герметичность и прочность. Наладка различных станков, аппаратов и контрольных приборов, применяемых при изготовлении изделий из листового металла.

**Должен знать:** конструкцию и правила проверки на точность обслуживаемых станков; конструктивное устройство применяемых приспособлений и шаблонов для жестяничьих работ; методы пайки различных металлов всевозможными припоями; составы и правила приготовления и применения различных твердых и мягких припоев, флюсов и протрав; правила расчета и построения сложных разверток геометрических фигур и их расчет; правила выполнения различных испытаний (в том числе под высоким давлением, на герметичность и прочность особо сложных узлов и механизмов); технические условия на сборку.

### **Примеры работ**

1. Днища кузовов легковых автомобилей - изготовление вручную по шаблону с предварительным раскроем.
2. Капоты двигателей самолетов - ремонт с выколоткой и посадкой.
3. Кожухи прожекторов, облицовки осветительной и проекционной аппаратуры - изготовление.
4. Крылья легковых автомобилей - изготовление.
5. Наладки ремонтные для узлов самолета - изготовление из алюминиевых сплавов и сталей.
6. Обшивка кузовов и крыльев легковых автомобилей - правка.
7. Профили, экраны, панели из титановых сплавов - правка и доводка.
8. Стекатели газов - капитальный ремонт.
9. Цилиндры для ректификационных аппаратов (холодильники спирта, подогреватели спирта и т.д.) - изготовление.
10. Щиты, панцири, шлемы и другие защитные предметы исторического времени - выколотка и изготовление.

## **Комментарии от КА "Профессиональное тестирование"**

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии "Жестянщик" служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов (см. статью 143 Трудового кодекса РФ). На основе характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам возможно составление должностной (рабочей) инструкции жестянщика, а также документов, необходимых для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**для подготовки рабочих по профессии «Жестянщик»**

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	104
2.	Производственное обучение	124
3.	Консультации	4
4.	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	240

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**Теоретического обучения**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Введение	2
2.	Правка металла	6
3.	Плоскостная разметка	6
4.	Опиливание металла	6
5.	Разрезание листового металла	6
6.	Сверление металла	6
7.	Пробивание отверстий в металле	6
8.	Зенкование, зенкование и развертывание отверстий	6
9.	Проолифка листовой стали	6
10.	Травление металла	6
11.	Лужение металла	6
12.	Холодная клепка	6
13.	Гибка профилей	6
14.	Гибка труб	6
15.	Типовые технологические процессы жестяницких работ	8
16.	Механизация и автоматизация жестяницкого производства	8
17.	Техника безопасности, охрана труда и производственная санитария	4
18.	Пожарная безопасность	4
	Итого:	104

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ**  
**для подготовки рабочих по профессии «Жестянщик»**

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с предприятием	4
2.	Самостоятельное выполнение работ, входящих в круг обязанностей жестянщика	120
	Квалификационные испытания	
	Итого:	124