****

Содержание

[1. Пояснительная записка 3](#_Toc41390335)

[2.Нормативно-правовая база 4](#_Toc41390336)

[3.Планируемые результаты освоения образовательной программы 5](#_Toc41390338)

[4.Квалификационные характеристики 7](#_Toc41390339)

[5.Оценка качества освоения профессиональной образовательной программы 11](#_Toc41390340)

[6.Учебный план 13](#_Toc41390341)

[7. Календарный учебный график 13](#_Toc41390342)

[8. Рабочий тематический план учебной дисциплины 14](#_Toc41390343)

[9. Материально-техническое оснащение 18](#_Toc41390344)

[10. Оценка качества подготовки 19](#_Toc41390345)

# 1. Пояснительная записка

**попрограммепрофессиональной подготовке**

 «**Рихтовщик кузовов»**

**по компетенции**

**«Кузовной ремонт»**

Программа профессиональной подготовки (далее – ППП)по профессии «Рихтовщик кузовов», по компетенции «Кузовной ремонт» представляет собой комплект документов, разработанных иутвержденных ГБПОУ ЧГК с учетом потребностей регионального рынкатруда, отраслевых требований и профессионального стандарта 18085«Рихтовщик кузовов».

ППП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателя и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки слушателей. При изменении формы обучения, срок обучения увеличивается, при этом учебный план должен выполняться в полном объеме.

К освоению основной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии 18085 «Рихтовщик кузовов» допускаются лица,

-достигшие совершеннолетия, имеющие основное общее образование

 -лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование;

 -лица, получающие среднее профессиональное иливысшее образование.

Общетехнический и специальный курсы включают перечень предметов, определяемых спецификой профессии и содержанием труда по ней.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с правилами аттестации 18085 Рихтовщик кузовов в виде выпускного квалификационного экзамена, который включает сдачу комплексного экзамена по предметам «Специального цикла» и выполнения квалификационной (пробной) работы за счет времени, отведенного на производственное обучение. На проведение квалификационного экзамена отводится 6 часов. При успешной сдаче квалификационного экзамена выпускникам выдается свидетельство о краткосрочной подготовке по профессии 18085 Рихтовщик кузовов 3

# 2.Нормативно-правовая база

Нормативно-правовую базу ППП составляют:

− Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

− Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам". –

- Приказ Минобрнауки России от 2.июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";

- Профессиональный стандарт "Специалист окрасочного производства в автомобилестроении",утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 697н.

 -Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Настоящий учебный план разработан для организации подготовки новых рабочих по профессии 18085 Рихтовщик кузовов.

− Устав ГБПОУ ЧГК;

− Положение о дополнительной образовательной программе.

**Срок освоения ПППпо профессии**«**Рихтовщик кузовов»** (мес./час.)2мес./256 часов.

**Цель программы:** Осуществление образовательной деятельности, направленной на получение новой компетенции, необходимой дляпрофессиональной деятельности по направлению «Машиностроение».

# 3.Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ППП по профессии «**Рихтовщик кузовов»**определяются приобретаемой слушателем компетенцией, его способностью применять знания, умения в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код ПК,ОК

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нестиответственность за результаты своей работы.

ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективноговыполнения профессиональных задач.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

В результате освоения ППП по профессии «**Рихтовщик кузовов**» слушатель должен

**знать:**

- технологию и методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей;

- правила подготовки деталей и узлов кузовов под оплавление;

 - способы исправления дефектов;

- принцип работы инструмента для правки;

- причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в сварных деталях, меры по их предупреждению и способы их устранения;

- свойства металлов, проявляющиеся при правке

**Характеристика работ:**

- Правка под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки.

- Подгонка узлов, дверей грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений.

- Подготовка деталей и узлов кузовов легковых автомобилей под оплавление.

- Зачистка внутренних и оплавленных припоем мест кузова.

 - Устранение перекосов проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров.

- Ремонт поврежденных деталей кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

**уметь:**

- Применение правил охраны труда и техники безопасности и передовых практик из индустрии кузовного ремонта.

- Правильное использование спец. одежды и оборудования

-Установку, настройку и эксплуатацию всего специализированного оборудования.

-Применять все рекомендации и указания, предоставляемые поставщиками и производителями оборудования или ремонтных материалов.

- Установка автомобиля на стапель

-Читать и понимать техническую документацию автопроизводителей, относящуюся к автомобилю.

-Диагностировать, определять повреждения кузова со ссылкой на рекомендации производителей автомобилей.

-Определять направление повреждающей силы удара.

-Определять величину повреждающей силы удара.

-Определять структурные повреждения геометрии кузова, используя измерительное и диагностическое оборудование.

-Применять технологически правильные и соответствующие методы исправления повреждения кузова.

-Производить технологически правильное восстановление геометрии кузова.

# 4.Квалификационные характеристики

Профессия — Рихтовщик кузовов

Квалификация — 3-й разряд

 Рихтовщик кузовов 3-го разряда должен знать:

 - технологию и методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей;

 - правила подготовки деталей и узлов кузовов под оплавление;

 - способы исправления дефектов;

- принцип работы инструмента для правки;

- причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в сварных деталях, меры по их предупреждению и способы их устранения;

- свойства металлов, проявляющиеся при правке.

Характеристика работ:

- Правка под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки.

- Подгонка узлов, дверей грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений.

- Подготовка деталей и узлов кузовов легковых автомобилей под оплавление.

- Зачистка внутренних и оплавленных припоем мест кузова.

- Устранение перекосов проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров.

- Ремонт поврежденных деталей кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

Профессия — Рихтовщик кузовов

Квалификация — 4-й разряд

Рихтовщик кузовов 4-го разряда должен знать:

- технологию и методы правки облицовочных деталей и узлов кузовов

автомобилей и автобусов;

- способы выявления и исправления дефектов;

- устройство инструмента для правки нагревательных приборов, газовых

горелок и правила их регулирования в процессе работы;

- способы оплавления и лужения деталей и узлов кузовов;

- марки, свойства рихтовочных паст, припоев, пластмасс;

- способы восстановительного ремонта.

Характеристика работ:

- Правка под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов автомобилей и автобусов, кроме легковых автомобилей и автобусов высшего класса, спомощью инструмента для правки и с применением оловянно-свинцовыхприпоев, мастик, паст и полиэфирных и эпоксидных шпатлевок.

- Подготовка поверхностей сварных мест кузова для лужения.

- Лужение и оплавление деталей и узлов кузовов.

- Отделка проемов дверей, навеска и подгонка дверей по проемам

автомобилей.

- Выравнивание поясной линии кузова автомобилей.

- Выявление дефектов на поверхности деталей и узлов кузовов.

- Восстановительный ремонт деталей и узлов кузовов автомобилей с их

правкой.

Профессия — Рихтовщик кузовов

Квалификация — 5-й разряд

Рихтовщик кузовов 5-го разряда должен знать:

- технологию и методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов

кузовов опытных и выставочных образцов легковых и грузовых

автомобилей, а также легковых автомобилей и автобусов высшего класса;

- способы шлифования поверхностей;

- правила наладки инструмента для правки;

- разметку и изготовление шаблонов для правки.

Характеристика работ:

- Правка под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов опытных,

выставочных образцов легковых и грузовых автомобилей, а также легковыхавтомобилей и автобусов высшего класса с помощью инструмента дляправки и с применением оловянно-свинцовых припоев и паст.

- Шлифование поверхностей до зеркальной чистоты с проверкой по шаблону.

- Подбор технологических приемов и их последовательности при правкедеталей и узлов автомобилей.

 Для реализации ППП каждый слушатель обеспечен доступом к сети Интернет и базой данных библиотечного фонда ГБПОУ ЧГК. На сайте колледжа располагается необходимая информация для слушателей, а также сотрудников профессиональной образовательной организации. **(**[**https://chgk.prof95.ru**](https://chgk.prof95.ru)**)**

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями по данной профессии, который включает помимо учебной литературы официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Педагогические работники, реализующие ППО имеют среднее профессиональное и высшее профессиональное образование, соответствующего профиля. Педагогические работники имеют опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы и регулярно повышают профессиональное мастерство по профессиональной педагогике и современным технологиям в данной профессии.

Для реализации ППП в колледже имеется учебный кабинет и учебная мастерская.

Учебный кабинет и мастерская оборудована рабочими местами по количеству слушателей, материалом для выполнения практических работ, а также оснащена необходимым оборудованием и инструментами.

# 5.Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки

Оценка качества освоения ППП включает текущий контроль и итоговую аттестацию.

Текущий контроль и итоговая аттестацияпроводитсяобразовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин**общетехнического курса:**

«Основы материаловедения»

«Охрана труда»

**специального курса:**

«Слесарное дело»

«Устройство ТО и ремонт автомобиля»

«Рихтовочные работы».

Формы и условия проведения промежуточного контроля знаний по дисциплинам разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения слушателей в начале обучения.

   Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на аттестации, образовательное учреждение выдает документ установленного образца.

**2.Характеристика подготовки**

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки. Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве рихтовщика кузовов 3 разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин:

**Общетехнического курса:**

«Основы материаловедения»

«Охрана труда»

**Специального курса:**

«Слесарное дело»

«Устройство ТО и ремонт автомобиля»

«Рихтовочные работы».

# 6.Учебный план

**к программе профессионального обучения по профессии**

**«Рихтовщик кузовов»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование предмета | Кол-во часов | Теоретические занятия | Практические занятия |
| **1.** | **Общетехнический курс** | **24** | **12** | **12** |
| 1.1 | Основы материаловедения | 12 | 6 | 6 |
| 1.2 | Охрана труда | 12 | 6 | 6 |
|  **2.** | **Специальный курс** | **196** | **94** | **102** |
| 2.1 | Слесарное дело | 42 | 20 | 22 |
| 2.2 | Устройство ТО и ремонт автомобиля | 78 | 38 | 40 |
| 2.3 | Рихтовочные работы | 76 | 36 | 40 |
| **3.** | Производственное обучение  | **36** |  |  |
| **4.** | Квалификационный экзамен | **6** |  |  |
|  | **Всего** | **256** |  |  |
|  | **Итого: 250+6=256** |  |  |  |

# 7. Календарный учебный график

**2.График учебного процесса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Месяц 1** |  | **Месяц 2** |
| **Недели** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **Числа** | 1-6 | 8-13 | 15-20 | 22-27 | 29-3 | 5-10 | 12-17 | 19-24 | 25-31 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Учебные занятия  |

# 8. Рабочий тематический план учебной дисциплины

**1. 1 Основы материаловедения**

Количество часов – 12 ч.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
| 1 | Основные свойства металлов и их сплавов. | 2 |
| 2 | Чугуны. | 2 |
| 3 | Стали. | 2 |
| 4 | Цветные металлы и сплавы. | 2 |
| 5 | Виды термической обработки. | 1 |
| 6 | Коррозия металлов. | 1 |
| 7 | Химико-термическая обработка. | 2 |
|  | **Итого** | **12** |

**Рабочий тематический план учебной дисциплины**

**1. 2. Охрана труда**

Количество часов – 12 ч.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
| **1** | Основы законодательства Российской Федерации по охране труда. | 1 |
| **2** | Государственный надзор за соблюдением законодательства о труде и правил по его охране. | 1 |
| **3** | Организация и управление охраной труда. | 1 |
| **4** | Анализ условий труда, причин травматизма, профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению. | 1 |
| **5** | Первая помощь при несчастных случаях. | 1 |
| **6** | Основные требования к санитарно-бытовым условиям рабочих на предприятиях. | 1 |
| **7** | Охрана труда на предприятиях. | 1 |
| **8** | Электробезопасность. | 1 |
| **9** | Безопасность труда при производстве газосварочных работ. | 1 |
| **10** | Пожарная безопасность на предприятии. | 1 |
| **11** | Основы законодательства Российской Федерации по охране труда. | 2 |
|  | **Итого** | **12** |

**Рабочий тематический план учебной дисциплины**

**2.1. Слесарное дело**

Количество часов – 42 ч**.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
| **1** | Допуски и посадки, классы точности и частоты. | 6 |
| **2** | Контрольно-измерительные инструменты. | 6 |
| **3** | Инструмент для правки. | 6 |
| **4** | Подготовительные операции слесарной обработки. | 6 |
| **5** | Размерная слесарная обработка. | 9 |
| **6** | Пригоночные операции слесарной обработки. | 9 |
|  | **Итого** | **42** |

**Рабочий тематический план учебной дисциплины**

**2.2. Устройство ТО и ремонт автомобиля**

Количество часов – 78 ч.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
| **1** | Общее устройство автомобилей. | 20 |
| **2** | Кузов. Общее устройство кузовов автомобилей. | 20 |
| **3** | Методы сборки и разборки кузова автомобиля | 18 |
| **4** | Арматурные работы по электрооборудованию. | 20 |
|  | **Итого** | **78** |

**Рабочий тематический план учебной дисциплины**

**2.3. Рихтовочные работы**

Количество часов – 76 ч.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
| **1** | Оборудование, инструменты, применяемые при ремонте кузовов автомобилей. | 6 |
| **2** | Подвижные электромеханические подъёмники. | 6 |
| **3** | Тельферные подъёмники. | 6 |
| **4** | Обследования аварийного автомобиля. | 6 |
| **5** | Операции, выполняемые со съемными деталями. | 6 |
| **6** | Стенды для контроля и правки кузовов.  | 6 |
| **7** | Дефекты корпуса кузова и методы ремонта. | 8 |
| **8** | Работа на стапеле. | 8 |
| **9** | Устранение дефектов сваркой. | 8 |
| **10** | Методы без окрасочного ремонта. | 8 |
| **11** | Метод клеевого ремонта. | 8 |
|  | **Итого** | **76** |

**Рабочий тематический план учебно-производственного обучения**

**3. Рихтовочные работы**

**Количество часов – 36 ч.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
| **1** | Инструктаж слушателей по охране труда, правилам безопасной работы, пожарной безопасности, ознакомление с рабочим местом. Способы пожаротушения применение на практике средств пожаротушения (порошковые, углекислые и т.д.) экскурсия по рихтовочному цеху. | **2** |
| **2** | Работа с инструментами: работы набором рихтовочных инструментов – правочные рычаги (фигурные стержни) для исправления деформации в труднодоступных местах, рихтовочный молоток, разные виды рихтовочных молотков по массе, фасонные плиты, оправки и наковальни разнойконфигурации. | **2** |
| **3** | Работа с инструментами: выполнение работ различными видами инструментов - лопатки и ударные полотна для выгибания и вытягивания поверхностей, вытягивающая лопатка для отделения внешних панелей от внутреннего каркаса при сдавлении, применение выпуклой лопатки для работы на ограниченных поверхностях. | **2** |
| **4** | Обследование аварийных машин: организация визуального осмотра и тактильного выявления вмятин. Проведение идентификации изломов, параметров разрушения объекта. | **2** |
| **5** | Рихтовка впадин.Рихтовка вспученного участка поверхности кузова способом «прямой ковки | **4** |
| **6** | Выравнивание припоем и шпаклёвка: пайка различного материала (лужение, припои, способы паяния различных металлов, флюсы), нанесение шпаклевки и последующая обработка детали. | **6** |
| **7** | Самостоятельное выполнение всех видов работ в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой рихтовщика кузовов 3-5 разрядов | **6** |
| **8** | Закрепление и совершенствование производственных навыков по рихтовке | **6** |
| **9** | Выполнение работ, определенных кругом обязанностей рихтовщика кузовов под руководством мастера производственного обучения, с соблюдением рабочей инструкции и правил промышленной безопасности. | **6** |
|  | **Итого** | **36** |

# 9. Материально-техническое оснащение

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений Кабинеты и лаборатории:

- технических дисциплин;

- охраны труда и техники безопасности;

 - лаборатория Материаловедения и испытания материалов Мастерские:

 - рихтовочная.

Оборудование

- Рихтовочный инструмент,

- Подъемники,

 - Макеты автомобиля

# 10. Оценка качества подготовки

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки(ППП) профессии Рихтовщик кузовов, включает текущий контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль знаний и итоговая аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин: «Основы материаловедения», «Охрана труда» «Слесарное дело», «То и ремонт автомобильного транспорта», «Рихтовочные работы».

Формы и условия проведения текущего контроля знаний и итоговой аттестации разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Итоговая аттестация включаетпроведение комплексного экзамена. Тематика экзаменационных вопросов должна соответствовать содержанию учебного плана. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин. В ходе проведения комплексного экзамена членами аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей. Членами аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения ОПОП по профессии. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на аттестации, образовательные учреждения выдают документы установленного образца с соответствующей квалификацией.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Экзаменационные билеты являются примерными, их содержание при необходимости может корректироваться преподавателем образовательного учреждения, рассматриваться методической комиссией и утверждаться директором образовательного учреждения.

**Билет 1**

1.Оборудование, инструменты, применяемые при ремонте кузовов автомобилей.

2. Допуски и посадки, классы точности и частоты.

3.Чертеж: понятие, назначение, виды чертежей, система стандартов.

**Билет 2**

1.Подвижные электромеханические подъѐмники.

2.Инструмент для правки.

 3.Комплексный чертеж. Чтение чертежа.

**Билет 3**

1.Обследование аварийного автомобиля.

 2.Контрольно-измерительные инструменты.

 3.Чертежи деталей автомобиля.

 **Билет 4**

1.Операции, выполняемые со съемными деталями.

2.Подготовительные операции слесарной обработки.

3.Отклонения формы и расположение поверхностей.

**Билет 5**

1.Стенды для контроля и правки кузовов.

 2.Размерная слесарная обработка.

 3.Инструмент и технические средства измерения.

**Билет 6**

1.Дефекты корпуса кузова и методы ремонта.

2.Пригоночные операции слесарной обработки.

 3.Обозначение допусков, измерений на чертежах.

**Билет 7**

1.Работа на стапеле.

2.Сборка неразъѐмных соединений.

3.Общие вопросы охраны труда.

**Билет 8**

1.Устранение дефектов сваркой.

2.Общее устройство автомобилей.

 3.Порядок подчиненности и дисциплины на производстве.

**Билет 9**

1.Методы без окрасочного ремонта.

2.Кузов. Общее устройство кузовов автомобилей.

 3.Понятие о производственном травматизме и профзаболевании.

**Билет 10**

 1.Метод клеевого ремонта.

 2.Методы сборки и разборки кузова автомобиля.

3.Пожарная безопасность.

**Билет 11**

1.Подготовка поверхности под покраску.

2.Арматурные работы по электрооборудованию.

 3.Электробезопасность.

Б**илет 12**

1.Разметка плоскостная и пространственная.

2.Сборка составных частей кузова, проверка правильности сборки. 3.Общественный контроль за охраной труда и безопасностью производства.

**Билет 13**

1.Рубка металла.

2. Общее устройство кузова автомобилей. Материалы, используемые в конструкции кузова автомобиля.

3.Организация инструктажа.

**Билет 14**

1.Типы крепежных элементов, особенности применения.

 2.Технология выверки положения навесных элементов кузова

. 3.Общие сведения о металлах и сплавах.

**Билет 15**

 1.Технология проведения сварочных работ.

 2.Методы ремонта кузова.

3.Термическая обработка сталей и чугуна.