государственное бюджетное
образовательное профессиональное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»
(ГБПОУ «ЧАТТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ЧАТТ»
_____ Е.П.Гонтарев
_____ _____ 20 г.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ.
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ
«18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

ПО ППП М3.01-2020

Челябинск 2020

1 РАЗРАБОТАНА Рабочей группой ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»

2 ВНЕСЕНА Методическим советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»

3 ПРИНЯТА Педагогическим советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» (протокол от 20.04.2020 № 07)

~~4~~ Решением Педагогического совета ГБПОУ «ЧАТТ» от 20.04.2020 (протокол от 20.04.2020 № 07) и приказом от 20.04.2020 № 101-к введена в действие с 20.04.2020

Опись документов

1 Пояснительная записка

2 Учебный план

3 Календарный учебный график

4 Рабочая программа

5 Оценочные средства

6 Программа итоговой аттестации

государственное бюджетное
образовательное профессиональное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»
(ГБПОУ «ЧАТТ»)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ «18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

ПО ППП М3.01-2020

Челябинск 2020

Содержание

1 Область применения……3
2 Нормативные документы……3
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников ……4
4 Требования к результатам освоения образовательной программы……4
5 Структура образовательной программы……4
5.1 Учебный план……4
5.2 Календарный учебный график……5
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей……5
5.4 Фонды оценочных средств……5
5.5 Учебно-методические комплексы……5
5.6 Программа государственной итоговой аттестации……5
6 Характеристика условий реализации образовательной программы……6
6.1 Материально-техническое оснащение образовательного процесса ……6
6.2 Информационное обеспечение образовательного процесса……9
6.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса……10
6.4 Организация образовательного процесса……10
6.5 Социально-бытовое обеспечение обучающихся……10
7 Оценка качества освоения программы……11
8 Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов……11
9 Локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность……12
10 Разработчики образовательной программы ……13
Лист согласования……13

1 Область применения

Настоящая программа представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов и реализуется в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» в соответствии с лицензией.

Настоящая программа представляет комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, курсов, практики, а также оценочных и методических материалов и иных компонентов.

Программа осваивается обучающимися в очной, вечерней формах обучения.

Срок обучения составляет 156 часов.

К освоению основной программы профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов допускаются лица различного возраста, ранее не имевших профессии рабочего (должности служащего), в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ОВЗ и инвалидностью, имеющих нарушения функции слуха с целью получения профессиональной компетенции.

Присваиваемая квалификации – рихтовщик кузовов, разряд 3 (третий).

2 Нормативные документы

Программа профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов реализуется в соответствии с перечисленными ниже документами:

Лицензия на осуществление образовательной деятельности от 02 октября 2015 г., регистрационный № 11759 серии 74Л02 № 0000921;

Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум;

Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Закон Челябинской области от 29 августа 2013 №515-ЗО «Об образовании в Челябинской области»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";

Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 № 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. N 275н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по мехатронным системам автомобиля";

Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2014 г. N 515 "Об утверждении Методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности";

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 697н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист окрасочного производства в автомобилестроении";

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС).

3 Характеристика профессиональной деятельности

А) Область профессиональной деятельности рабочего по профессии «Рихтовщик третьего разряда»: проведение работ по диагностике, ремонту и восстановлению геометрии кузова.

Б) Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- автотранспортные средства;
- техническая документация;
- технологическое оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при ремонте кузова автомобиля.

В) Виды деятельности:

Ремонт кузова автомобиля.

4 Требования к результатам освоения образовательной программы

Рихтовщик кузовов третьего разряда должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности – – ремонт кузова автомобиля:

ПК 1 Осуществлять диагностику, ремонт и восстановление геометрии кузова;

ПК 2 Осуществлять замену структурных и неструктурных элементов кузова.

5 Структура образовательной программы

Программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессии «Рихтовщик кузовов» включает следующие компоненты:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, учебной практик;
- оценочные средства;
- программа итоговой аттестации;
- характеристику условий реализации образовательной программы;
- оценку качества освоения программы;
- обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность и иные компоненты, обеспечивающие планирование, организацию, координирование и реализацию образовательного процесса по программе профессионального обучения (профессиональной подготовки) по профессии 18085 Рихтовщик кузовов.

5.1 Учебный план

Учебный план является документом, разработанным образовательной организацией и утвержденным директором, который включает, перечень, объемы, последовательность изучения

дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, виды учебных занятий, формы проведения промежуточной, итоговой аттестации.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график является локальным документом, разработанным образовательной организацией в соответствии с учебным планом, который включает, перечень, объемы (обязательной, самостоятельной, максимальной учебной нагрузки), последовательность изучения дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, а также формы проведения промежуточной аттестации.

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной практики

Рабочие программы разработаны по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, учебной практике, входящим в учебный план программы профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов, в том числе:

ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Черчение
ОП.02	Охрана труда
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Допуски и технические измерения
ОП.04	Основы устройства
П.00	Профессиональный цикл
ПМ.01	Ремонт кузова автомобиля
МДК01.01	Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля
УП.01	Учебная практика

5.4 Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств – это комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для аттестации обучающихся, осваивающих программу, на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам, практикам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями, рассматриваются на заседании соответствующей комиссии и утверждаются заместителем директора по учебной работе, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

ФОС формируются и оформляются в соответствии с требованиями локального нормативного акта ПУВ-04-38 Положение. Фонды оценочных средств в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум».

5.6 Программа итоговой аттестации

Программа итоговой аттестации является частью программы профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов, которая разрабатывается преподавателями

соответствующей комиссии, рассматривается на заседании Педагогического совета ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» с участием работодателей.

Ознакомление обучающихся с Программой итоговой аттестации должно быть осуществлено на собраниях учебных групп.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, по профессии рабочего 18085 Рихтовщик кузовов.

Квалификационный экзамен включает практическую квалификационную работу, выполняемую с использованием механизма демонстрационного экзамена и проверку теоретических знаний в переделах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах, осуществляемую при проведении междисциплинарного экзамена. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

6 Характеристика условий реализации образовательной программы

6.1 Материально-техническое оснащение образовательного процесса

Для осуществления образовательного процесса по программе, техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, в том числе лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

а) Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других кабинетов, обеспечивающих осуществление образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- кабинеты: Инженерная графика; Материаловедение; Метрология, стандартизация и сертификация; Охрана труда; Устройство автомобилей;
- мастерские: Мастерская № 3. Кузовной ремонт.

б) Перечень оборудования учебных кабинетов:

1 Инженерная графика
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- демонстрационное оборудование;
- комплект учебно-методической документации;
- учебно-наглядные пособия (Основные надписи и линии чертежа; Построение аксонометрических проекций геометрических тел и моделей; Резьбы и резьбовые соединения; Сборочный чертеж и др.);
- комплект моделей, деталей, натурных образцов, сборочных единиц;
- компьютеры с программой САПР;
- мультимедийный проектор.

2 Материаловедение
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты;

- техническая документация;
- методическая документация;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- нагревательные печи;
- приборы для определения механических свойств;
- микроскоп;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть с выходом в интернет;
- образцы для испытаний.

3 Метрология, стандартизация и сертификация
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- средства измерений;
- Образцы;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть с выходом в интернет.

4 Охрана труда
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- измерительные приборы и оборудование: анемометр чашечный, гигрометр, барометр-анероид, психрометр, метеометр, люксметр, комплект для измерения электромагнитных излучений;
- образцы средств индивидуальной защиты;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть с выходом в интернет.

5 Устройство автомобилей
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- макеты узлов и агрегатов трансмиссии;
- макеты двигателей;

– Макеты передних и задних мостов.

в) Перечень оборудования мастерских

Мастерская № 3. Кузовной ремонт

– рабочие места по количеству обучающихся;
– рабочее место преподавателя;
– сварочный полуавтомат-инвертор;
– верстак;
– блок подготовки воздуха;
– электронная измерительная система;
– винтовой компрессор;
– стол для кузовных деталей;
– рихтовочный стенд платформенный 5000х2000х120;
– блок подготовки воздуха;
– аргонный сварочный аппарат;
– споттер;
– инструмент и приспособления;
– ПК.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

6.2 Информационное обеспечение образовательного процесса

Программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Имеется экземпляры основной учебной литературы, изданной за последние 5 лет.

Для обучающихся обеспечен доступ в Интернет.

В техникуме имеется библиотека, предусмотрен читальный зал, рассчитанный на 45 посадочных мест, функционируют 7 компьютерных классов, оснащенных 100 персональными компьютерами, а так же 15 кабинетов, оснащенных телевизорами ЖК и мультимедийной техникой.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов:

1) Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: Уч. пос./В.А.Стуканов;
2) Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей (3-е изд.) учебник. Академия;
3) Виноградов, Храмцова: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Учебник;
4) Жолобов Л.А. Устройство автомобилей категорий В и С 2-е изд. Учебное пособие для СПО. Юрайт. - 2020г;
5) Автомобильные эксплуатационные материалы. Учебное пособие для СПО. В. С. Варис. Профобразование, Ай Пи Эр Медиа;
6) Вячеслав Стуканов: Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебное пособие. Лабораторный практикум;
7) Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей. Учебник;
8) Слободчиков, В. Ю. Ремонт кузовов автомобилей [Текст] : учебник / В. Ю. Слободчиков, С. В. Лебедев, А. И. Долгушин. - Москва : Академия, 2019. - 252 с. : ил. - (Топ 50) (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 249;
9) Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е

изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 386 с;

10) Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с;

11) Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с.;

12) Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 481 с.;

13) Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 132 с.;

14) Электронный учебно-методический комплекс «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»;

15) Электронный учебно-методический комплекс «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;

16) Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа http://www. infopmika. ru.

17) Метрология, измерения, средства измерений. www.metrologyia.ru

18) Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности. СПО. ТОП-50 СПО. Учебно-практическое пособие;

6.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.4 Организация образовательного процесса

Организация учебного процесса регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, расписанием учебных занятий, рабочими программами профессиональных модулей, учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик.

Срок освоения программы профессионального обучения составляет 156 часов, в том числе 136 часов – аудиторная обязательная нагрузка (из них 18 часов может реализовываться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий), 10 часов – самостоятельная работа, 10 часов – итоговая аттестация.

Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Режим проведения учебных занятий согласовывается с лицом или организацией, по инициативе которых предоставляется образовательная услуга.

Учебные занятия могут проводиться с группой численностью от трех человек или индивидуально. Комплектование групп производится по мере заключения договоров.

На каждую группу разрабатывается расписание занятий и ведется соответствующая документация (журналы учебных занятий, протоколы экзамена).

Учебная практика организуется и проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в учебных мастерских техникума:

Мастерская № 4.Кузовной ремонт

6.5 Социально-бытовое обеспечение обучающихся

Для оказания первичной медико-санитарной помощи в соответствии с требованиями, установленными медико-экономическими стандартами, адаптированными к категории больницы и имеющемуся оборудованию в техникуме организована работа фельдшерского здравпункта, помещение которого расположено в общежитии.

Для обеспечения питанием обучающихся в техникуме организована работа столовой, число посадочных мест в столовой рассчитано на 100. Созданные условия для работы общественного питания соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.3.2201-07.

7 Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов (дифференцированных). Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, практики.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, оценка компетенций обучающихся.

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Форма проведения итоговой аттестации – квалификационный экзамен.

Квалификационный экзамен включает: практическую квалификационную работу, которая проводится в форме демонстрационного экзамена; проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по профессии.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

8 Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2014 г. N 515 "Об утверждении Методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности" профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов может осуществляться

лицами с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья, имеющими нарушения функции слуха.

Зачисление на обучение по образовательной программе осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями здоровья на основании рекомендаций, данных по результатам медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии.

Требования к поступающим на образовательную программу:

- инвалид при поступлении должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Обучение инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

9 Локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность

Планирование, организация и реализация образовательного процесса по программе профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов осуществляется в соответствии со следующими локальными нормативными актами:

ПР-01	Программа «Развитие ГБПОУ Челябинский автотранспортный техникум на период 2019-2023 гг»
ПУВ-01-02	Положение. Совет по качеству ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-01-04	Положение. Педагогический совет ГБПОУ «ЧАТТ»;
ПУВ-01-05	Положение. Порядок проведения самообследования в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-02	Положение. Правила обработки персональных данных в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-03	Правила внутреннего трудового распорядка в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-04	Положение. Правила внутреннего распорядка в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-05	Кодекс профессиональной этики педагогических работников в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-06	Положение о структурном подразделении в ГБПОУ «ЧАТТ»;
ПУВ-04-01	Положение. Организация и проведение текущего контроля обучающихся в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
ПУВ-04-02	Положение. Организация и проведение промежуточной аттестации в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» ;
ПУВ-04-09	Положение. Организации самостоятельной работы студентов в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-14	Положение. Проектирование и разработка локальных нормативных актов-положений в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-23	Положение. Разработка и оформление рабочей программы учебной дисциплины в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-24	Положение. Разработка и оформление рабочей программы профессионального модуля в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-25	Положение. Разработка и оформление рабочей программы учебного элемента в

	ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-26	Положение. Конфликтная комиссия ГБПОУ «ЧАТТ» по вопросам разрешения споров между участниками образовательного процесса;
ПУВ-04-31	Положение. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
ПУВ-04-33	Положение. Порядок оказания платных образовательных услуг в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-37	Положение. Режим занятий обучающихся ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-38	Положение. Фонды оценочных средств в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-39	Положение. Порядок реализации права обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану и ускоренному обучению;
ПУВ-05-01	Положение. Порядок организации проведения практики обучающихся ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-05-02	Положение. Учебный кабинет (лаборатории) в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
ПУВ-05-03.03	Положение. Мастерская, оснащенная современной материально-технической базой, по компетенции «Кузовной ремонт» в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
ПУВ-06-05	Положение. Совет обучающихся в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
РК СМК ЧАТТ-01-2015	Руководство по качеству
АД СМК ЧАТТ-01-2015	Альбом документов
ДП СМК ЧАТТ-4.2.3-01-2015	Управление документацией
ДП СМК ЧАТТ-4.2.4-01-2015	Управление записями
ДП СМК ЧАТТ-8.2.2-01-2015	Внутренние аудиты
ДП СМК ЧАТТ-8.3-01-2015	Управление неуспевающими студентами
ДП СМК ЧАТТ-8.5-01-2015	Корректирующие и предупреждение действия

10 Разработчики образовательной программы

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:

Горбачева В.А., старший методист ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум».

Секерин В.С., мастер производственного обучения ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Лебедева Е.В., заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Шульгина Е.А., диспетчер образовательного учреждения.

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ЧАТТ»
_____ Е.П.Гонтарев
_____ 20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе профессиональной подготовки по профессии
«18085 Рихтовщик кузовов»

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик, учебных элементов	Учебная нагрузка обучающихся					Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО*	Формы промежуточной аттестации
		Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	обязательные занятия				
				Всего	в том числе			
					теоретическое обучение	практические занятия		
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**	**57**	**7**	**50**	**32**	**18**	**32 / 18**	
ОП.01	Черчение	12	-	12	2	10	2 / 10	зачет
ОП.02	Охрана труда	8	2	6	6	-	6 / -	зачет
ОП.03	Материаловедение	9	1	8	6	2	6 / 2	зачет
ОП.04	Допуски и технические измерения	8	-	8	6	2	6 / 2	зачет
ОП.04	Основы устройства	20	4	16	12	4	12 / 4	зачет
П.00	**Профессиональный цикл**	**89**	**3**	**86**	**18**	**68**	**18 / –**	
ПМ.01	**Ремонт кузова автомобиля**	**89**	**3**	**86**	**18**	**68**	**18 / –**	
МДК01.01	Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля	53	3	50	18	32	18 / –	зачет
УП.01	Учебная практика	36	-	36	-	36	-	зачет
ИА.00	**Итоговая аттестация**	**10**	-	**10**	-	**10**	-	
ИА.01	Квалификационный экзамен (междисциплинарный экзамен, демонстрационный экзамен)	10	-	10	-	10	-	
	Итого:	**156**	**10**	**146**	**50**	**96**	**50 / 18**	

Примечание –
* – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ) по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических занятий.

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета ГБПОУ «ЧАТТ»
Протокол от 20.04.2020 № 07

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ "ЧАТТ"
_____ Е.П. Гонтарев
"___"_____20___ г.

Календарный учебный график
по программе профессиональной подготовки по профессии
"18085 Рихтовщик кузовов"

Индекс	Наименование учебных элементов	Виды учебной нагрузки	Номер календарных недель																											Всего часов
			1							2							3							4							
			Календарный учебный день																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**	**обяз.уч.**	**6**	**2**	**4**	**4**	**2**	**2**		**6**	**2**	**2**	**4**	**2**	**2**		**6**	**2**	**2**	**2**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**50**
		сам.р.о.	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**		**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**
ОП.01	Черчение	обяз.уч.	2					2		2			2		2		2												12
		сам.р.о.																											0
ОП.02	Охрана труда	обяз.уч.			2							2							2										6
		сам.р.о.			1							1																	2
ОП.03	Материаловедение	обяз.уч.	2		2					2							2												8
		сам.р.о.								1																			1
ОП.04	Допуски и технические измерения	обяз.уч.	2			2				2							2												8
		сам.р.о.																											0
ОП.03	Основы устройства	обяз.уч.		2		2	2				2		2	2				2		2									16
		сам.р.о.		1			1				1			1															4
П.00	**Профессиональный цикл**	**обяз.уч.**	**0**	**4**	**2**	**2**	**4**	**4**		**0**	**4**	**4**	**2**	**4**	**4**		**0**	**6**	**4**	**6**	**6**	**6**		**6**	**6**	**6**	**6**	**0**	**0**	**86**
		сам.р.о.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**		**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**
ПМ.01	**Ремонт кузова автомобиля**	**обяз.уч.**	**0**	**4**	**2**	**2**	**4**	**4**		**0**	**4**	**4**	**2**	**4**	**4**		**0**	**6**	**4**	**6**	**6**	**6**		**6**	**6**	**6**	**6**	**0**	**0**	**86**
		сам.р.о.	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**		**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**
МДК01.01	Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля	обяз.уч.	0	4	2	2	4	4		0	4	4	2	4	4		0	6	4	6	0	0		0	0	0	0	0	0	50
		сам.р.о.	0	0	0	0	0	0		0	0	0	1	0	1		0	0	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	3
УЭ.01	Оборудование, инструменты и материалы, используемые при выполнении работ по кузовному ремонту	обяз.уч.		4																									4
		сам.р.о.																											0
УЭ.02	Диагностика, ремонт и восстановление геометрии кузова	обяз.уч.			2	2	4	2																					10
		сам.р.о.																											0
УЭ.03	Замена структурных элементов кузова	обяз.уч.						2			4	4	2	2															14
		сам.р.о.											1																1
УЭ.04	Замена неструктурных элементов кузова	обяз.уч.												2	4			2											8
		сам.р.о.													1														1
УЭ.05	Ремонт панелей	обяз.уч.																4	4	2									10
		сам.р.о.																	1										1
УЭ.06	МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной	обяз.уч.																		4									4
		сам.р.о.																											0
УП.01	Учебная практика	обяз.уч.																			6	6		6	6	6	6			36
		сам.р.о.																											0
ИА.00	**Итоговая аттестация**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**8**	**10**
ИА.01	Квалификационный экзамен (междисциплинарный экзамен)																												2	2
	Квалификационный экзамен (демонстрационный экзамен)																												8	8
Всего час. обязательной учебной нагрузки			6	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6		6	8	6	8	6	6		6	6	6	6	0	0	136
Всего час. самостоятельной работы студентов			0	1	1	0	1	0		1	1	1	1	1	1		0	0	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	10
Всего учебных часов в день			**6**	**7**	**7**	**6**	**7**	**6**		**7**	**7**	**7**	**7**	**7**	**7**		**6**	**8**	**7**	**8**	**6**	**6**		**6**	**6**	**6**	**6**	**2**	**8**	**156**

Индекс	Наименование учебных элементов	Номер календарных недель																											Формы промежуточной аттестации
		1							2							3							4							
		Календарный учебный день																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**																												53
ОП.01	Черчение															З													З
ОП.02	Охрана труда																	З											З
ОП.03	Материаловедение															З													З
ОП.04	Допуски и технические измерения															З													З
ОП.05	Основы устройства																		З										З
П.00	**Профессиональный цикл**																												
ПМ.01	Ремонт кузова автомобиля																												73
МДК01.01	Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля																												63
УЭ.01	Оборудование, инструменты и материалы, используемые при выполнении работ по кузовному ремонту		З																										З
УЭ.02	Диагностика, ремонт и восстановление геометрии кузова						З																						З
УЭ.03	Замена структурных элементов кузова												З																З
УЭ.04	Замена неструктурных элементов кузова																З												З
УЭ.05	Ремонт панелей																		З										З
УЭ.06	МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности																		З										З
УП.01	Учебная практика																									З			З
ИА.00	**Итоговая аттестация**																												**1Э**
ИА.01	Квалификационный экзамен (междисциплинарный экзамен)																										Э		Э
	Квалификационный экзамен (демонстрационный экзамен)																											Э	Э
Всего аттестаций в день			**1З**				**1З**						**1З**			**3З**	**1З**	**1З**	**3З**							**1З**	**1Э**	**1Э**	**12З/1Э**

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ
«18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

«ЧЕРЧЕНИЕ»

Челябинск 2020

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:
Ровкина Т.Н., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».
Халепа А.С., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №3 (протокол от 05.02.2020 №6)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 06.04.2020 №8)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 20.04.2020 №7)

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	7
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	8

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Черчение»

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии «18085 Рихтовщик кузовов».

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины ОП.01 «Черчение».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать чертежи и эскизы;
- выполнять чертежи и эскизы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- требования единой системы конструкторской документации;
- основные правила построения чертежей и схем;
- виды нормативно-технической документации;
- виды чертежей;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающегося – 12 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов.

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	**12**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**12**
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
в том числе:	
работа с различными информационными источниками, в том числе конспектирование текста	-
Промежуточная аттестация в форме	**зачет**

2.2 Распределение объема времени по дисциплине

Наименование учебного элемента курса	Виды учебной работы				
	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Всего
Раздел 1 Машиностроительное черчение	2	10	-	4/10	12
Итого	2	10	-	-	12

Примечание –

* – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ), по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических работ.

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Раздел 1 Машиностроительное черчение			**12**
Тема 1.1 Основные сведения о конструкторской документации и системе стандартов.	Содержание учебного материала		1
	1	Основные сведения о нанесении размеров, обозначение масштабов и шероховатости поверхностей. Чтение чертежей. Линии. Масштабы. Форматы. Шрифт чертежный. Основные надписи. ГОСТ, ЕСКД. Оформление рамки, основной надписи. Начертание линий чертежа. Выносные элементы. Условности и упрощения на чертежах. Нанесение и чтение размеров на чертежах деталей. Конусность и уклон Обозначение на чертежах допусков и посадок. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей. Изображение и обозначение резьбы, сварочных соединений. Чертежи пружин.	
Тема 1.2 Геометрические построения и аксонометрические проекции	Содержание учебного материала		1
	1	Способы геометрических построений. Аксонометрические проекции. Прямоугольная изометрическая и прямоугольная диметрическая проекции. Расположение осей и фигуры. Построение элементов детали.	
	Практическое занятие		2
	Построения изометрической и прямоугольной диметрической проекций детали		
Тема 1.3 Рабочие и сборочные чертежи	Содержание учебного материала		-
	1	Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства – их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Понятие о допусках и посадках. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для разового и массового производства. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
		Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях.	
	Практическое занятие		6
	Выполнение эскиза детали с применением простого или сложного разреза		
	Выполнение рабочего чертежа по эскизу		
	Выполнение сборочного чертежа. Построение разрезов, сечений		
Тема 1.4 Построение кинематических схем	Содержание учебного материала		-
	1	Типы схем в зависимости от основного назначения. Общие сведения о схемах. Виды схем в зависимости от характера элементов и линий связи: кинематические, гидравлические, пневматические, электрические и др. Условные графические обозначения элементов на чертежах, схемах по ГОСТу. Правила выполнения схем в соответствии с требованиями ЕСКД.	
	Практическое занятие		2
	Построение кинематической схемы различных соединений и устройств		
		Всего:	**12**

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- демонстрационное оборудование;
- комплект учебно-методической документации;
- учебно-наглядные пособия (Основные надписи и линии чертежа; Построение аксонометрических проекций геометрических тел и моделей; Резьбы и резьбовые соединения; Сборочный чертеж и др.);
- комплект моделей, деталей, натурных образцов, сборочных единиц;
- компьютеры с программой САПР;
- мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) Вышнепольский И.С. Техническое черчение. - М. «Юрайт», 2016 г., 319с.

Дополнительные источники:

1) Стандарты ЕСКД
2) Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя в 3т. – М. Машиностроение, 2001 г.
3) 3.Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Черчение: Учебник для нач. проф. Образования. – М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2003.
4) Федоренко В.А., Шошин А.И. Справочник по машиностроительному черчению. – Л. Машиностроение, 1981г.
5) Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа http://www. infopmika. ru.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Текущий контроль: - практические занятия. Промежуточный контроль: - практические занятия; - контрольные работы. Итоговый контроль: - зачет
– читать чертежи и эскизы; – выполнять чертежи и эскизы.	
Знания:	
– требования единой системы конструкторской документации; – основные правила построения чертежей и схем; – виды нормативно-технической документации; – виды чертежей; – правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.	

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ
«18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

«ОХРАНА ТРУДА»

Челябинск 2020

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:

Аргучинская Н.Ф., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Халепа А.С., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №6 (протокол от 05.02.2020 №6)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 06.04.2020 №8)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 20.04.2020 №7)

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	9
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Охрана труда»

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии «18085 Рихтовщик кузовов».

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины ОП.02. «Охрана труда».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающегося – 8 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 6 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	**8**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**6**
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**
в том числе:	
работа с различными информационными источниками, в том числе конспектирование текста	-
Итоговая аттестация в форме	**зачет**

2.2 Распределение объема времени по дисциплине

Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы				
	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Всего
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	1	-	-	1/-	1
Раздел 2 Опасные и вредные производственные факторы	2	-	1	2/-	4
Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда	2	-	-	2/-	2
Раздел 4 Охрана окружающей среды от вредных воздействий автотранспорта	1	-	1	1/-	1
Итого	6	-	2	-	8
Примечание – * – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ), по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических работ.					

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда			**1**
Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда на предприятия	Содержание учебного материала		1
	1	Основополагающие документы по охране труда. Правила и нормы охраны труда на автомобильном транспорте. Система стандартов по безопасности труда. Правила внутреннего распорядка для рабочих и служащих. Организация работ по охране труда на автомобильном транспорте. Надзор и контроль за организацией охраны труда на предприятиях. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Структура и организация работы по охране труда на автотранспортных предприятиях. Ответственность за нарушение по охраны труда.	
Раздел 2 Опасные и вредные производственные факторы			**3**
Тема 2.1 Воздействие негативных факторов на человека	Содержание учебного материала		1
	1	Воздействие негативных факторов на человека: их классификация. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Санитарно-гигиенические условия труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами.	
Тема 2.2 Методы и средства защиты от опасностей	Содержание учебного материала		1
	1	Методы и средства защиты: механизация производственных процессов и дистанционное управление. Защита от источников тепловых излучений. Средства индивидуальной защиты и личной гигиены.	
	Самостоятельная работа обучающихся		1
	Изучение средств индивидуальной защиты		
Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда			**2**
Тема 3.1 Безопасные условия труда при работах по рихтовке кузова автомобиля	Содержание учебного материала		1
	1	Требования к территориям. Требования к вентиляции, отоплению и освещению производственных помещений автотранспортных предприятий. Производственный травматизм и профессиональные заболевания, предупреждение. Основные причины производственного травматизма и профзаболеваний.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
		Нормативные материалы по охране труда при рихтовочных работах. Опасные и вредные производственные факторы. Работа с компрессорами и сосудами под давлением. Требования при работе в пневмоинструментом. Требования при работе с электроинструментом. Средства защиты. Требования при хранении материалов.	
Тема 3.3 Электро- и пожаробезопасность	Содержание учебного материала		1
	1	Действие электрического тока на организм человека. Способы и технические средства защиты от поражения электрическим током. Безопасность труда при использовании ручного электрического инструмента, переносных светильников и другого электрооборудования. Правила пожарной безопасности на территории автотранспортных предприятий. Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях. Пожарная профилактика и организация противопожарной защиты. Средства сигнализации и связи. Технические средства тушения пожаров. Пожарная безопасность при эксплуатации, обслуживании и ремонте подвижного состава. Эвакуация людей и техники при пожаре. Оказание первой помощи пострадавшим.	
Раздел 4 Охрана окружающей среды от вредных воздействий автотранспорта			**2**
Тема 4.1 Законодательство об охране окружающей среды	Содержание учебного материала		1
	1	Законодательство об охране окружающей среды. Воздействие на окружающую среду автомобильного транспорта. Организационно-правовые мероприятия по вопросам экологии автотранспортных предприятий. Снижение токсичности и уровня дымности отработавших газов автомобильных двигателей, их нормы. Очистка сточных вод в автотранспортных предприятиях. Снижение внешнего шума.	
	Самостоятельная работа обучающихся		1
	Изучение мероприятий по снижению вредных последствий на окружающую среду при технической эксплуатации автотранспортных средств		
		Всего:	**8**

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- измерительные приборы и оборудование: анемометр чашечный, гигрометр, барометр-анероид, психрометр, метеометр, люксметр, комплект для измерения электромагнитных излучений;
- электронные видеоматериалы.
- образцы средств индивидуальной защиты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- лазерный принтер;
- сканер;
- DVD – проигрыватель;
- телевизор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) 1 Попов Ю.П. Охрана труда (для ссузов) учебное пособие изд. 5 стер. М.: КНОРУС, 2017.

2) Типовая инструкция по охране труда для слесарей по ремонту и техническому обслуживанию автомобиля ТОИ Р-200-02-95 (действующий документ).

Дополнительные источники:

1) Конституция РФ от 12.12.2003г. (действующий документ).

2) Федеральный закон от 30.12.2001г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс РФ» (Действующий документ).

3) Федеральный закон от 1999 г № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в РФ» (Действующий документ).

4) Федеральный закон РФ от 21.12.1994г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (Действующий документ).

5) Указ Президента РФ от 1994 г. № 850 «О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда» (Действующий документ).

6) Постановление Правительства РФ от 1995 г. № 843, «О мерах по улучшению условий и охраны труда» (Действующий документ).

7) Постановление Правительства РФ от 11.03.99г. № 279 «Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве» (Действующий документ).

8) Приказ Министерства Энергетики РФ от 27.12.2000г. № 163 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» (Действующий документ).

9) Приказ МЧС РФ от18.06.2003г. №313«Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-03)» (Действующий документ).

10) И.С.Туревский. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие: ИД «ФОРУМ», 2014 г.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Текущий контроль: - тестирование; - внеаудиторная самостоятельная работа. Промежуточный контроль: - контрольные работы. Итоговый контроль: - зачет
– применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; – обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; – анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности.	
Знания:	
– воздействия негативных факторов на человека; – правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации.	

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ «18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Челябинск 2020

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:

Горбачева В.А., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Халепа А.С., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №3 (протокол от 05.02.2020 №6)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 06.04.2020 №8)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 20.04.2020 №7)

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	7
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	8

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Материаловедение»

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии «18085 Рихтовщик кузовов».

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины ОП.03 «Материаловедение».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы для профессиональной деятельности;
- определять основные свойства материалов по маркам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- область применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающегося – 9 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 1 час.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	**9**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**8**
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	2
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	**1**
в том числе:	
Работа с различными информационными источниками, в том числе конспектирование текста	1
Промежуточная аттестация в форме	**зачет**

2.2 Распределение объема времени по дисциплине

Наименование учебного элемента курса	Виды учебной работы				
	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Всего
Раздел 1 Основные машиностроительные материалы	6	2	1	6/2	9
Итого	6	2	1	-	9

Примечание –

* – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ), по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических работ.

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Раздел 1 Конструкционные материалы			**9**
Тема 1.1 Строение и свойства металлов. Черные металлы и их сплавы	Содержание учебного материала		2
	1	Кристаллическое строение металлов Основные свойства металлов, их значение при выборе сплавов для изготовления деталей машин. Чугуны, маркировка по ГОСТу и применение. Стали, маркировка по ГОСТу и применение. Требования, предъявляемые к материалам кузовов автомобилей. Коррозия металлов. Виды коррозии. Факторы, влияющие на процесс коррозии. Методы защиты металлов от коррозии.	
	Практическое занятие		2
	Выбор марок металлических сплавов в зависимости от назначения деталей.		
Тема 2.1 Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала		2
	1	Сплавы цветных металлов. Медь, ее свойства. Сплавы на медной основе, их свойства, маркировка и применение. Легкие сплавы. Алюминиевые сплавы. Сплавы на основе титана. Свойства, маркировка и применение легких сплавов. Антифрикционные сплавы. Требования, предъявляемые к подшипниковым сплавам.	
	Самостоятельная работа обучающихся		1
	Расшифровка марок сплавов цветных металлов		
Тема 2.2 Абразивные материалы, пластмассы и прокладочные материалы	Содержание учебного материала		2
	1	Абразивные материалы: общие сведения, абразивный инструмент. Пластмассы. Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их применение в автомобильном машиностроении и ремонтном производстве. Прокладочные материалы: кожа, фибра, войлок, бумага, картон, паронит, клингерит, пробка, асбометаллические прокладки и кольца, их характеристика, применение, свойства.	
		Всего:	**9**

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Материаловедение.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- нагревательные печи;
- приборы для определения механических свойств;
- микроскоп;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть с выходом в интернет;
- образцы для испытаний.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 386 с;

2) Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с;

Дополнительные источники:

1) Научно – технический журнал «Материаловедение». Издательство «Наука и технологии»

2) ГОСТ 380-2005 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки. Действующий документ.

3) ГОСТ 1050-2013 Сталь углеродистая качественная конструкционная. Действующий документ.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Текущий контроль: - практические занятия; - тестирование; - внеаудиторная самостоятельная работа. Промежуточный контроль: - практические занятия; - контрольные работы. Итоговый контроль: - зачет
– выбирать материалы для профессиональной деятельности; – определять основные свойства материалов по маркам.	
Знания:	
– строения и свойств машиностроительных материалов; – области применения материалов; – классификации и маркировки основных материалов; – методов защиты от коррозии.	

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ «18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

«ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Челябинск 2020

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:

Горбачева В.А., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Халепа А.С., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №3 (протокол от 05.02.2020 №6)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 06.04.2020№8)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 20.04.2020 №7)

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	7
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	8

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Допуски и технические измерения»

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии «18085 Рихтовщик кузовов».

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины ОП.04 «Допуски и технические измерения».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;
- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, термины и определения метрологии и стандартизации.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающегося – 8 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	**8**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**8**
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	2
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
в том числе:	
работа с различными информационными источниками, в том числе конспектирование текста	-
Промежуточная аттестация в форме	**зачет**

2.2 Распределение объема времени по дисциплине

Наименование учебного элемента курса	Виды учебной работы				
	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Всего
Раздел 1 Технические измерения и основы взаимозаменяемости	6	2	-	6/2	8
Итого	6	2	-	-	8

Примечание –

* – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ), по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических работ.

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Допуски и технические измерения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Раздел 1 Технические измерения и основы взаимозаменяемости			**8**
Тема 1.1 Основы технических измерений	Содержание учебного материала		4
	1	Основы теории измерений. Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Эталоны. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений. Погрешности измерений.	
	2	Метрологические показатели средств измерения. Классы точности средств измерений. Меры. Калибры. Измерительные инструменты	
	Практическое занятие		2
	Определение метрологических характеристик средств измерений		
	Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов		
Тема 1.2 Основы взаимозаменяемости	Содержание учебного материала		2
	1	Допуски и посадки. Размеры номинальные и действительные. Предельные размеры. Отклонения размеров. Квалитеты. Допуск и поле допуска. Условные обозначения полей допусков. Графическое изображение поля допуска. Виды посадок. Система отверстия и вала. Образование посадок в системе отверстия и вала. Общие сведения о системе допусков и посадок гладких цилиндрических соединений. Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы.	
		Всего	**8**

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Метрология, стандартизация и сертификация»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- средства измерений;
- Образцы;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть с выходом в интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования/ Я.М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 235 с.;

2) Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе.- 5-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2020. -481 с.;

3) Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования/ Я.М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 132 с.;

4) Закон Российской Федерации от 26.06.2008г. №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

5) Федеральный закон от 27.12.2002 №184 «О техническом регулировании».

6) Метрология, измерения, средства измерений. www.metrologyia.ru

Дополнительные источники:

1) ГОСТ Р 8.563-2009. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений (действующий документ).

2) ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002. Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Ч. 1. Основные положения и определения (действующий документ).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Текущий контроль: - практические занятия. Промежуточный контроль: - практические занятия; - контрольные работы. Итоговый контроль: - зачет
– выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; – осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ.	
Знания:	
– основных понятий, терминов и определений метрологии и стандартизации.	

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ «18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

«ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА»

Челябинск 2020

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:
Николаев Н.К., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».
Халепа А.С., преподаватель государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №6 (протокол от 05.02.2020 №6)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 06.04.2020 №8)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 20.04.2020 №7)

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	7
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	9

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы устройства»

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии «18085 Рихтовщик кузовов».

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины ОП.04 «Основы устройства».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить частичную разборку и сборку узлов, механизмов, агрегатов автомобилей;
- определять и устранять характерные неисправности агрегатов, узлов и систем автомобилей, не требующие разборки агрегатов и узлов;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию автомобилей;
- общее устройство автомобилей;
- назначение, устройство и работу агрегатов, систем электрооборудования; механизмов, приборов и деталей автомобилей базовых моделей.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающегося – 20 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	Очная форма обучения
Объем образовательной нагрузки	**20**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**16**
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	4
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	**4**
в том числе:	
работа с различными информационными источниками, в том числе конспектирование текста	4
Итоговая аттестация в форме	**зачет**

2.2 Распределение объема времени по дисциплине

Наименование учебного элемента курса	Виды учебной работы				
	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Всего
Раздел 1 Технические измерения и основы взаимозаменяемости	12	4	4	12/4	20
Итого	12	4	4	-	20

Примечание –

* – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ), по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических работ.

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы устройства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1 Основы устройства		**20**
Тема 1.1 Общее устройство автомобилей	Содержание учебного материала	2
	1 Общее устройство автомобилей. Классификация автомобилей по объему двигателей, грузоподъемности и по длине. Типы кузовов. Классы автомобилей. Конструктивные особенности кузова легкового автомобиля	
Тема 1.2 Назначение и общее устройство двигателя.	Содержание учебного материала	2
	1 Общее устройство двигателей. Классификация двигателей по различным параметрам.	
	Практическое занятие	2
	Практическое изучение устройства и принципа действия механизмов двигателя.	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Изучение механизмов двигателя	
Тема 1.3 Назначение и общее устройство трансмиссии.	Содержание учебного материала	2
	1 Назначение и общее устройство различных типов трансмиссий. Узлы и агрегаты, применяемые в различных трансмиссиях. Принципы работы различных типов трансмиссий.	
	Практическое занятие	2
	Практическое изучение устройства и принципа действия узлов трансмиссии.	
Тема 1.4 Назначение и общее устройство ходовой части.	Содержание учебного материала	2
	1 Общее устройство и работа узлов и деталей ходовой части. Подвеска, колеса и шины.	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Изучение деталей ходовой части	
Тема 1.5 Назначение, общее устройство и работа рулевого управления.	Содержание учебного материала	2
	1 Состав рулевого управления. Рулевой механизм, рулевой привод, система усилителей.	
Тема 1.6 Назначение, общее устройство и работа тормозных систем	Содержание учебного материала	2
	1 Назначение и общее устройство тормозных систем. Основные узлы и агрегаты тормозных систем с различным приводом.	
	Всего:	**20**

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация МДК требует наличия учебного кабинета «Устройство автомобилей» и мастерской Ремонт и обслуживание легковых автомобилей.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- стенды демонстрационные;
- плакаты, планшеты узлов и деталей автомобилей;
- узлы и детали автомобилей;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

Оборудование мастерской №1 Ремонт и обслуживание легковых автомобилей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ДВС;
- КПП;
- тележка инструментальная;
- верстак;
- инструменты и приспособления;
- автомобиль легковой;
- подъёмник автомобильный;
- установка для прокачки тормозной системы;
- зарядное устройство 12v;
- ПК.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности. СПО. ТОП-50 СПО. Учебно-практическое пособие;

2) Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: Уч. пос./В.А.Стуканов;

3) Жолобов Л.А. Устройство автомобилей категорий В и С 2-е изд. Учебное пособие для СПО. Юрайт. - 2020г;

Дополнительные источники:

1) Устройство автомобиля. Учебное пособие. / Передерий В.П. М.: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2006г.

2) Краткий автомобильный справочник. Том 2. Грузовые автомобили, 2009г.

3) Краткий автомобильный справочник. Том 3. Легковые автомобили, в 2-х частях, 2009г.

4) Краткий автомобильный справочник. Том 1. Автобусы. 2002г. 2-е издание, исправленное и дополненное, 2007г.

5) Руководство по эксплуатации, текущему ремонту и техническому обслуживанию автобусов НЕФАЗ 5299, шасси автобусных КАМАЗ 5297 (с двигателями мод. 740.11-240, 740.31-240, 740.30-260 и ГМП) 5297-3902002РТ. 2006г.

6) Инструкция по техническому обслуживанию и уходу автобусов «Икарус-255».

7) Каталог специальный инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автомобилей LADA.

8) Типовые нормы времени на текущий ремонт автомобилей семейства «КамАЗ» в условиях авторемонтных заводов.

9) Приемка в ремонт, ремонт и выпуск из ремонта кузовов автомобидей ВАЗ предприятиями автотехобслуживания. Технические условия. (ТУ4538-140-00232934-98), (действующий документ).

11) Технологические карты по текущему ремонту автомобилей марки «КамАЗ», моделей: «5320, 5410, 5511, 4310, 43105» и их модификаций (5 частей).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Текущий контроль: - практические занятия; - внеаудиторная самостоятельная работа. Промежуточный контроль: - практические занятия; - контрольные работы. Итоговый контроль: - зачет
– производить частичную разборку и сборку узлов, механизмов, агрегатов автомобилей; – определять и устранять характерные неисправности агрегатов, узлов и систем автомобилей, не требующие разборки агрегатов и узлов; – осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	
Знания:	
– классификации автомобилей; – общего устройства автомобилей; – назначения, устройства и работы агрегатов, систем электрооборудования; механизмов, приборов и деталей автомобилей базовых моделей.	

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ «18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

ПМ.01 «ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО КУЗОВНОМУ РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЯ»

Челябинск 2020

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:
Лебедева Е.В.- заместитель директора по учебной работе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум»;
Горбачева В.А. –старший методистгосударственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум»;
Секерин В.С., мастер производственного обучения государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №6 (протокол от 05.02.2020 №6)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 06.04.2020 №8)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 20.04.2020 №7)

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля…… 4

2. Результаты освоения профессионального модуля……. 6

3 Структура и содержание профессионального модуля……. 7

4 Условия реализации программы……. 9

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)…….. 11

1 Паспорт программы профессионального модуля «Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы профессиональной подготовки по профессии «18085 Рихтовщик кузовов» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВПД Ремонт кузова автомобиля

ПК 1Осуществлять диагностику, ремонт и восстановление геометрии кузова;

ПК 2Осуществлять замену структурных и неструктурных элементов кузова.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- измерений геометрии кузова автомобиля;
- ремонта наружной панели кузова;
- замены структурного элемента кузова;
- замены неструктурного элемента кузова
- ремонта пластиковых деталей кузова.

уметь:

– править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовые детали и узлы кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки;

– подгонять узлы, двери грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений;

– готовить детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление;

– зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова;

– устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров;

– ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

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.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки обучающегося – 89 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося–86 часов;

самостоятельной работы обучающегося –3 часа;

учебной практики – 36 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельностиРемонт кузова автомобиля, в том числе профессиональными компетенциями:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1	Осуществлять диагностику, ремонт и восстановление геометрии кузова;
ПК 2	Осуществлять замену структурных и неструктурных элементов кузова.

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объем профессионального модуля, часов							Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО*
			обучение по МДК			практики		консультации	промежуточная аттестация		
			всего	в т.ч. лабораторных и практических занятий	в т.ч. курсовых работ (проектов)	учебная	производственная				
ПК 1-ПК 2	Раздел 1. Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля	89	50	32	-	36-	-	-	-	3	18/8
	Всего	89	50	32	-	36-	-	-	-	3	18/8

Примечание –

* – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ) по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических занятий.

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов, форма аттестации
Раздел 1 Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля			**89**
МДК01.01 Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля			**50**
Тема 1 Оборудование, инструменты и материалы, используемые при выполнении работ по кузовному ремонту	Содержание	Уровень освоения	2
	1 Оборудование, инструменты и материалы применяемые при ремонте кузовов автомобилей	2	
	Практическое занятие		2
	Изучение оборудования и инструментов для ремонта повреждений кузова		
Тема 2 Диагностика, ремонт и восстановление геометрии кузова	Содержание	Уровень освоения	4
	1 Диагностика геометрии кузова	3	
	2 Ремонт и восстановление геометрии кузова		
	Практические занятия		6
	Определение состояния кузова автомобиля		
	Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля с помощью измерительной системы		
	Выполнение работ по ремонту кузовных элементов		
Тема 3 Замена структурных элементов кузова	Содержание	Уровень освоения	4
	1 Удаление поврежденных структурных элементов кузова	3	
	2 Замена поврежденных структурных элементов кузова		
	Практические работы		10
	Удаление структурного элемента кузова		
	Замена структурного элемента кузова		
Тема 4 Замена неструктурных элементов кузова	Содержание	Уровень освоения	4
	1 Замена неструктурных элементов кузова	2	
	2 Ремонт деталей кузова из полимерных материалов		
	Практические занятия		6
	Замена неструктурных элементов кузова		
	Ремонт деталей из пластмасс		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов, форма аттестации
Тема 5 Ремонт панели	Содержание	Уровень освоения	2
	1 Восстановление формы поврежденной детали	2	
	Практические занятия		6
	Ремонт простых и сложных вмятин рихтовочным инструментом		
Тема 6 МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)	Содержание	Уровень освоения	2
	1 Диагностирование и замена механических и электрических компонентов, элементов отделки и систем пассивной безопасности.	3	
	Практические занятия		2
	Устранение неисправностей МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам, параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, составленными преподавателями. Оформление отчетов по выполненным практическим занятиям и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение электронных ресурсов. Использование Интернет-ресурсов.			**3**
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Изучение сварных швов и соединений. Изучение разновидностей сварки кузовов автомобилей. Изучение принципа процесса термоусадки			
Учебная практика Виды работ: – выполнение измерений геометрии кузова автомобиля; – ремонт наружной панели кузова; – замена структурного элемента кузова; – замена неструктурного элемента кузова; – ремонт пластиковых деталей кузова.			**36**
		Итого	**89**

4 Условия реализации профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие мастерской – **Кузовной ремонт**

Перечень оборудования мастерской № 3. Кузовной ремонт

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- сварочный полуавтомат-инвертор;
- верстак;
- блок подготовки воздуха;
- электронная измерительная система;
- винтовой компрессор;
- стол для кузовных деталей;
- рихтовочный стенд платформенный 5000х2000х120;
- блок подготовки воздуха;
- аргонный сварочный аппарат;
- споттер;
- инструмент и приспособления;
- ПК.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: Уч. пос./В.А.Стуканов;
2) Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей (3-е изд.) учебник. Академия;
3) Виноградов, Храмцова: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Учебник;
4) Жолобов Л.А. Устройство автомобилей категорий В и С 2-е изд. Учебное пособие для СПО. Юрайт. - 2020г;
5) Автомобильные эксплуатационные материалы. Учебное пособие для СПО. В. С. Варис. Профобразование, Ай Пи Эр Медиа;
6) Вячеслав Стуканов: Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебное пособие. Лабораторный практикум;
7) Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей. Учебник;
8) Слободчиков, В. Ю. Ремонт кузовов автомобилей [Текст] : учебник / В. Ю. Слободчиков, С. В. Лебедев, А. И. Долгушин. - Москва : Академия, 2019. - 252 с. : ил. - (Топ 50) (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 249;
9) Электронный учебно-методический комплекс «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»;
10) Электронный учебно-методический комплекс «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;

Дополнительные источники:

1) Автомобиль: Покраска и защита от коррозии. Пособие, 2015;
2) Автомобильные кузова. Ремонт, уход, окраска. Пособие, 2015;
3) Ильин М.С. Ремонт и окраска кузовов автомобилей. Современная школа, 2013;
4) Дефекты покраски и методы их устранения .Пособие, 2015.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля Технология выполнения работ по кузовному ремонту является освоение учебного материала по соответствующим разделам модуля.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля Технология выполнения работ по кузовному ремонту.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов; мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1 Осуществлять диагностику, ремонт и восстановление геометрии кузова	– править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовые детали и узлы кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки; – подгонять узлы, двери грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений; – готовить детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление; – зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова; – устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров;	Текущий контроль в форме: - практических занятий; - отчета по практическим занятиям; - тестов по темам.
ПК 2 Осуществлять замену структурных и неструктурных элементов кузова.	– ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.	Текущий контроль в форме: - практических занятий; - отчета по практическим занятиям; - тестов по темам.

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ «18085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ»

МДК01.01 ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО КУЗОВНОМУ РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЯ

Челябинск 2020

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:
Горбачева В.А., старший методист государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».
Секерин В.С., мастер производственного обучения государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №6 (протокол от 05.02.2020 №6)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 06.04.2020 №8)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 20.04.2020 №7)

Содержание

1 Паспорт рабочей программы ……...…… 4

2 Структура и содержание рабочей программы……..... 5

3 Условия реализации программы…… 9

4 Контроль и оценка результатов освоения программы……...…….. 11

1 Паспорт рабочей программыМДК01.01 Технологии выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью ПМ.01 Ремонт кузова автомобиля программы профессиональной подготовки по профессии «18085 Рихтовщик кузовов»

Программа разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист окрасочного производства в автомобилестроении» (приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 года № 697н), квалификационной характеристики по профессии 18085 Рихтовщик кузовов (ЕТКС, 2019 г., Выпуск 2, Постановление Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645) техническое описание компетенции 13 «Кузовной ремонт».

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре профессиональной образовательной программы: МДК входит в ПМ 01.

1.3Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь

– править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовые детали и узлы кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки;

– подгонять узлы, двери грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений;

– готовить детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление;

– зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова;

– устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров;

– ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.

В результате освоения междисциплинарного курсаобучающийся 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.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:

объем образовательной нагрузки обучающегося – 53 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов,

самостоятельной работы обучающегося – 3 часа.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	**53**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**50**
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося	**3**
в том числе:	
работа с различными информационными источниками	3
Промежуточная аттестация в форме	**зачет**

2.2 Распределение объема времени по программе курса

Наименование учебного элемента курса	Виды учебной работы				
	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Всего
УЭ.01 Оборудование, инструменты и материалы, используемые при выполнении работ по кузовному ремонту	2	2	-	2/2	4
УЭ.02 Диагностика, ремонт и восстановление геометрии кузова	4	6	-	4/6	10
УЭ.03 Замена структурных элементов кузова	4	10	1	4/-	15
УЭ.04 Замена неструктурных элементов кузова	4	6	1	4/-	11
УЭ.05 Ремонт панелей	2	6	1	2/-	9
УЭ.06 МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности	2	2	-	2/-	4
Итого	18	32	3	28/4	53

Примечание –

* – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ), по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических работ.

2.3 Тематический план и содержание МДК01.01 Технологии выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля

Наименование учебных элементов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов, форма аттестации
УЭ.01 Оборудование, инструменты и материалы, используемые при выполнении работ по кузовному ремонту		**4**
Тема 1.1Оборудование, инструменты и материалы применяемые при ремонте кузовов автомобилей	Содержание учебного материала	2
	1 Листовой металл. Припои. Шпатлевки. Сварочные материалы. Инструменты для обработки листового материала. Ударные инструменты. Поддерживающие ручные инструменты. Инструменты для резки листов. Инструменты приводимые в действие жидкостью под давлением. Домкраты. Оборудование для транспортирования. Стенды для контроля и правки кузовов.	
	Практическое занятие	2
	Изучение оборудования и инструментов для ремонта повреждений кузова	
Промежуточная аттестация		зачет
УЭ.02 Диагностика, ремонт и восстановление геометрии кузова		**10**
Тема 2.1 Диагностика геометрии кузова	Содержание учебного материала	2
	1 Типы механических повреждений. Категории повреждений кузова. Виды повреждений кузова. Диагностирование повреждений кузова: первичный осмотр; контроль геометрии переднего моста, заднего моста; контроль правильности установки колес	
Тема 2.2 Ремонт и восстановление геометрии кузова	Содержание учебного материала	2
	Общая методика восстановления формы кузова. Изменение направления усилия, прикладываемого для восстановления формы кузова. Восстановление формы кузова при значительном повреждении. Восстановление формы кузова при боковом повреждении. Виды ремонта и оценка повреждений. Механические методы восстановления деформированных поверхностей кузова. Контроль качества ремонта.	
	Практические занятия	6
	Определение состояния кузова автомобиля	
	Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля с помощью измерительной системы	

Наименование учебных элементов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося		Объем часов, форма аттестации
	Выполнение работ по ремонту кузовных элементов		
Промежуточная аттестация			зачет
УЭ.03 Замена структурных элементов кузова			**15**
Тема 3.1 Удаление поврежденных структурных элементов кузова	Содержание учебного материала		2
	1	Разметка. Разметка по отсчету от базовых точек. Разметка по шаблону. Разметка по ремонтной детали. Вырубка. Механическая вырубка. Распиливание. Резка. Резка ножницами. Отрезные машинки. Термическая резка металлов	
	Практические занятия		4
	Удаление структурного элемента кузова		
Тема 3.2 Замена поврежденных структурных элементов кузова	Содержание учебного материала		2
	1	Выбор способа ремонта. Пайка и сварка. Сверление. Обортовка. Ремонт деталей полимерными материалами. Замена деформированной стойки. Замена крыши. Замена порогов	
	Практические занятия		6
	Замена структурного элемента кузова		
	Самостоятельная работа обучающегося		1
	Изучение сварных швов и соединений		
Промежуточная аттестация			зачет
УЭ.04 Замена неструктурных элементов кузова			**11**
Тема 4.1 Замена неструктурных элементов кузова	Содержание учебного материала		2
	1	Сварка в среде защитного газа (MAG). Замена переднего крыла. Замена заднего крыла. Особенности ремонта нижней части автомобиля. Правка и замена лонжерона. Операции, выполняемые со съемными деталями. Ремонт вспомогательных деталей, устанавливаемых на кузов: дверные петли; петли капота; замки дверей, капота и крышки багажника; сиденья	
	Практические занятия		4
	Замена неструктурных элементов кузова		
	Самостоятельная работа обучающегося		1

Наименование учебных элементов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося		Объем часов, форма аттестации
	Изучение разновидностей сварки кузовов автомобилей		
Тема 4.2 Ремонт деталей кузова из полимерных материалов	Содержание учебного материала		2
	1	Основные виды повреждений пластмассовых деталей. Определение типа полимера. Способы ремонта деталей из пластмасс. Склеивание деталей из пластмасс. Ламинирование деталей из пластмасс. Характерные особенности ремонта бамперов	
	Практические занятия		2
	Ремонт деталей из пластмасс		
Промежуточная аттестация			зачет
УЭ 05 Ремонт панели			**9**
Тема 5.1 Восстановление формы поврежденной детали	Содержание учебного материала		2
	1	Подготовка панели для ремонта. Устранение выпучин и вмятин. Свойства металлов, проявляющиеся при правке. Выколотка. Рихтовочные работы с применением молотков и оправок. Дефекты, возникающие при рихтовке, и их устранение. Устранение пузыря нагревом. Правка пустотелых деталей кузова с помощью стержневой вытяжки. Ремонт панели методом приварных шайб. Шлифовка зоны ремонта	
	Практические занятия		6
	Ремонт простых и сложных вмятин рихтовочным инструментом		
	Выполнение ремонтных работ методом приварных шайб		
	Самостоятельная работа обучающегося		1
	Изучение принципа процесса термоусадки		
УЭ.06 МЕТ (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)			**4**
Тема 6.1 Диагностирование и замена механических и электрических компонентов, элементов отделки и систем пассивной безопасности.	Содержание учебного материала		2
	1	Назначение и устройство узлов SRS включая подушки безопасности, каркас безопасности, преднатежители ремней безопасности, датчиков удара и т.д. Диагностическое оборудование. Процедуры сброса ошибок. Снятие, замена и установка компонентов систем пассивной безопасности. Система AIR-BAG (подушки безопасности). Принцип действия, системы AIR-	

Наименование учебных элементов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов, форма аттестации
	BAG, правила подключения. Основные предосторожности при работе с системами AIR-BAG. Датчики и исполнительные механизмы системы, компьютерная диагностика, основные неисправности и методы их устранения.	
	Практическое занятие	2
	Устранение неисправностей MET (механические и электрические компоненты и элементы отделки) и SRS (системы пассивной безопасности)	
Промежуточная аттестация		зачет
	Всего	**53**

3 Условия реализациимеждисциплинарного курса

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация междисциплинарного курса требует наличия мастерской Кузовной ремонт

Оборудование мастерской № 3. Кузовной ремонт

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- сварочный полуавтомат-инвертор;
- верстак;
- блок подготовки воздуха;
- электронная измерительная система;
- винтовой компрессор;
- стол для кузовных деталей;
- рихтовочный стенд платформенный 5000х2000х120;
- блок подготовки воздуха;
- аргонный сварочный аппарат;
- споттер;
- инструмент и приспособления;
- ПК.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: Уч. пос./В.А.Стуканов;

2) Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей (3-е изд.) учебник. Академия;

3) Виноградов, Храмцова: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей. Учебник;

4) Жолобов Л.А. Устройство автомобилей категорий В и С 2-е изд. Учебное пособие для СПО. Юрайт. - 2020г;

5) Автомобильные эксплуатационные материалы. Учебное пособие для СПО. В. С. Варис. Профобразование, Ай Пи Эр Медиа;

6) Вячеслав Стуканов: Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебное пособие. Лабораторный практикум;

7) Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей. Учебник;

8) Слободчиков, В. Ю. Ремонт кузовов автомобилей [Текст] : учебник / В. Ю. Слободчиков, С. В. Лебедев, А. И. Долгушин. - Москва : Академия, 2019. - 252 с. : ил. - (Топ 50) (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 249;

Дополнительные источники:

1) Ильин М.С. Ремонт и окраска кузовов автомобилей. Современная школа, 2013;

2) Электронный учебно-методический комплекс «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»;

3) Электронный учебно-методический комплекс «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;

4Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса

Контрольи оценка результатов освоения курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Текущий контроль: - практические занятие; Промежуточный контроль: - практические занятия; Итоговый контроль: - зачет.
– править под окраску облицовочные детали и узлы кузовов грузовых автомобилей и невидовые детали и узлы кузовов легковых автомобилей с помощью инструмента для правки; – подгонять узлы, двери грузовых автомобилей с доводкой зазоров и мест сопряжений; – готовить детали и узлы кузовов легковых автомобилей под оплавление; – зачищать внутренние и оплавленные припоем места кузова; – устранять перекосы проемов и кузова в целом при восстановлении его геометрических форм и параметров; – ремонтировать поврежденные детали кузова с заменой или путем применения ремонтных вставок из подготовленных деталей кузова или листового металла с приданием ему формы восстанавливаемой детали.	
Знания:	
– технологии и методов правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов грузовых автомобилей и невидовых деталей и узлов кузовов легковых автомобилей; – правил подготовки деталей и узлов кузовов под оплавление; – способов исправления дефектов. – принципов работы инструмента для правки; – причин возникновения внутренних напряжений и деформаций в сварных деталях, мер по их предупреждению и способов их устранения; – свойств металлов, проявляющихся при правке.	

государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
_____Е.В.Лебедева
_____20_____

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ЭКЗАМЕН

Программа профессионального обучения программа профессиональной подготовки
Наименование программы «18085 Рихтовщик кузовов»

1 Требования к результатам освоения программы:

В результате освоения программы обучающийся должен знать:
- требования единой системы конструкторской документации;
- основные правила построения чертежей и схем;
- виды нормативно-технической документации;
- виды чертежей;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.
- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.
- строение и свойства машиностроительных материалов;
- область применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии.
- основные понятия, термины и определения метрологии и стандартизации
- классификацию автомобилей;
- общее устройство автомобилей;
- назначение, устройство и работу агрегатов, систем электрооборудования; механизмов, приборов и деталей автомобилей базовых моделей.
- 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.

2 Критерии оценки

Оценка « 5 (отлично)» выставляется
- полно излагает изученный материал, даёт правильное определение основных понятий;
- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;
- излагает теоретический материал последовательно и правильно;

Оценка «4 (хорошо)» выставляется
- даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки;
- излагает теоретический материал, но допускает 1-2 неточности в последовательности изложения;

Оценка «3 (удовлетворительно)» выставляется

- излагает материал неполно и допускает 3-4 ошибки;
- излагает теоретический материал не последовательно;

Оценка «2 (неудовлетворительно)» выставляется
- обнаруживает полное незнание материала.

3 Условия подготовки и процедура проведения промежуточной аттестации

Итоговая аттестация (междисциплинарный экзамен) проводится после освоения программы обучающимся.

Форма проведения экзамена – устная.

К экзамену допускаются студенты, выполнившие учебный план в полном объеме, и имеющие положительную аттестацию по всем учебным элементам МДК, формой аттестации по которым в соответствии с учебным планом является дифференцированный зачет (зачет).

Экзамен проводится в специально подготовленных помещениях.

Во время сдачи экзамена в аудитории должно находиться не более 7 обучающихся.

На выполнение задания по билету обучающемуся отводится не более сорока минут.

Результаты образовательных достижений обучающегося оцениваются в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

4 Перечень вопросов

Черчение:

1) Основные сведения о конструкторской документации и системе стандартов.
2) Способы геометрических построений.
3) Аксонометрические проекции.
4) Назначение эскиза и рабочего чертежа.
5) Сборочный чертеж, его назначение и содержание.
6) Типы схем в зависимости от основного назначения.

Охрана труда:

1) Основополагающие документы по охране труда.
2) Правила и нормы охраны труда на автомобильном транспорте.
3) Система стандартов по безопасности труда.
4) Организация работ по охране труда на автомобильном транспорте.
5) Воздействие негативных факторов на человека: их классификация.
6) Опасные и вредные производственные факторы.

Материаловедение:

1) Кристаллическое строение металлов
2) Основные свойства металлов, их значение при выборе сплавов для изготовления деталей машин.
3) Железоуглеродистые сплавы, их маркировка и применение.
4) Коррозия металлов. Виды коррозии. Факторы, влияющие на процесс коррозии. Методы защиты металлов от коррозии.
5) Сплавы на медной основе, их свойства, маркировка и применение.
6) Алюминиевые сплавы. Свойства, маркировка и применение.

Допуски и технические измерения:

1) Виды и методы измерений.
2) Погрешности измерений.

3) Метрологические показатели средств измерения.
4) Измерительные инструменты.
5) Размеры. Отклонения размеров. Квалитеты.
6) Виды посадок.

Основы устройства:

1) Общее устройство автомобилей.
2) Классификация автомобилей по объему двигателей, грузоподъемности и по длине.
3) Типы кузовов. Классы автомобилей.
4) Общее устройство двигателей.
5) Классификация двигателей по различным параметрам.
6) Назначение и общее устройство различных типов трансмиссий.
7) Узлы и агрегаты, применяемые в различных трансмиссиях.
8) Принципы работы различных типов трансмиссий.
9) Состав рулевого управления.
10) Рулевой механизм, рулевой привод, система усилителей.
11) Назначение и общее устройство тормозных систем.
12) Основные узлы и агрегаты тормозных систем с различным приводом.

МДК01.01 **Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля**

1) Оборудование, применяемое при ремонте кузовов автомобилей.
2) Инструментыприменяемые при ремонте кузовов автомобилей.
3) Материалы применяемые при ремонте кузовов автомобилей.
4) Типы механических повреждений.
5) Категории повреждений кузова. Виды повреждений кузова.
6) Диагностирование повреждений кузова.
7) Методика восстановления формы кузова.
8) Виды ремонта и оценка повреждений.
9) Удаление поврежденных структурных элементов кузова.
10) Замена поврежденных структурных элементов кузова.
11) Замена неструктурных элементов кузова.
12) Особенности ремонта нижней части автомобиля.
13) Восстановление формы поврежденной детали.
14) Свойства металлов, проявляющиеся при правке
15) Ремонт деталей кузова из полимерных материалов.
16) Диагностирование и замена механических и электрических компонентов, элементов отделки и систем пассивной безопасности.

Рассмотрено на заседании ПЦК-6
Протокол от 20.04.2020 № 07

государственное бюджетное
образовательное профессиональное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»
(ГБПОУ «ЧАТТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ЧАТТ»
_____ Е.П.Гонтарев
_____ _____ 2018 г.

П Р О Г Р А М М А

итоговой аттестации по программе профессионального обучения
(программе профессиональной подготовки) по профессии
18085 Рихтовщик кузовов

Челябинск 2020

1 РАЗРАБОТАНА Рабочей группой ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»

2 ВНЕСЕНА Методическим советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»

3 ПРИНЯТА Педагогическим советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» (протокол от 20.04.2020 № 07)

4 Решением Педагогического совета ГБПОУ «ЧАТТ» от 20.04.2020 (протокол от 20.04.2020 № 07) и приказом от 20.04.2020 № 101-к введена в действие с 20.04.2020

Содержание

1 Общие положения……. 3

2 Нормативная база и методическая база…… 3

3 Форма проведения государственной итоговой аттестации…….. 3

4 Объем времени на подготовку и проведение, сроки проведения государственной итоговой аттестации…….. 4

5 Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации…. 4

6 Лист согласования…….. 8

1 Общие положения

Программа итоговой аттестации является частью программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессии 18085 Рихтовщик кузовов.

Программа итоговой аттестации разработана преподавателями предметно-цикловой комиссии № 6 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», проект которой рассмотрен на заседании Педагогического совета ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» с участием председателя экзаменационной комиссии.

Ознакомление обучающихся с Программой итоговой аттестации должно быть осуществлено на собраниях учебных групп.

В программе указаны: форма проведения итоговой аттестации, объем времени на проведение, сроки проведения итоговой аттестации, условия подготовки и процедура проведения, критерии оценки.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой программе.

2 Нормативная база и методическая база

2.1 Нормативная база:

- Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 № 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 697н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист окрасочного производства в автомобилестроении".

2.2 Методическая база:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов";
- Распоряжение Министерства просвещения РФ от 1 апреля 2019 г. N Р-42 "Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена";
- Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия) от 29 октября 2018 г. N 29.10.2018-1 "Об утверждении перечня компетенций ВСР";
- Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 г. N 31.01.2019-1 "Об утверждении Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия";
- Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 20 марта 2019 г. N 20.03.2019-1 "Об утверждении Положения об аккредитации центров проведения демонстрационного экзамена".

3 Форма проведения итоговой аттестации

Формой итоговой аттестации по программе профессионального обучения (программе профессиональной подготовки) по профессии 18085 Рихтовщик кузовов является квалификационный экзамен.

4 Объем времени и сроки проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится после освоения программы обучающимся. Объем времени на проведение итоговой аттестации определен учебным планом и составляет шесть часов, в том числе: междисциплинарный экзамен (проверка теоретических знаний) – 2 часа, демонстрационный экзамен (проверка практических навыков) – 8 часов.

5 Процедура проведения итоговой аттестации

5.1 Формирование экзаменационной комиссии

Для проведения итоговой аттестации формируется экзаменационная комиссия, состав, место и время работы которой определяется и утверждается приказом директора. Председателем комиссии назначается представитель работодателя. Количество человек в комиссии, включая председателя должно быть не менее трех.

При проведении демонстрационного экзамена в соответствии с требованиями Ворлдскиллс Россия при экзаменационной комиссии образовательная организация создает экспертную группу, которую возглавляет главный эксперт; при проведении демонстрационного экзамена с учетом требований Ворлдскиллс Россия экспертами демонстрационного экзамена являются члены комиссии.

5.2 Процедура проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в два этапа:

первый этап – междисциплинарный экзамен (проверка теоретических знаний) – 2 часа,

второй этап – выполнение практической работа с применением механизма демонстрационного экзамена (проверка практических навыков) – 8 часа.

Демонстрационный экзамен проводиться может проводиться с учетом требований «Ворлдскиллс Россия» по компетенции 13 Кузовной ремонт.

Место проведения – мастерские по компетенции: Окраска автомобилей.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Расписание проведения итоговой аттестации утверждается директором и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до итоговой аттестации.

Допуск обучающихся к итоговой аттестации осуществляется при условии выполнения учебного плана в полном объеме и утверждается приказом.

5.3 Оценочные материалы и задания

5.3.1 Оценочные материалы и задания по проведению междисциплинарного экзамена

Оценочные материалы по проведению междисциплинарного экзамена включают перечень вопросов для подготовки к экзамену:

Черчение:

1) Основные сведения о конструкторской документации и системе стандартов.
2) Способы геометрических построений.
3) Аксонометрические проекции.
4) Назначение эскиза и рабочего чертежа.
5) Сборочный чертеж, его назначение и содержание.
6) Типы схем в зависимости от основного назначения.

Охрана труда:

1) Основополагающие документы по охране труда.
2) Правила и нормы охраны труда на автомобильном транспорте.
3) Система стандартов по безопасности труда.
4) Организация работ по охране труда на автомобильном транспорте.
5) Воздействие негативных факторов на человека: их классификация.
6) Опасные и вредные производственные факторы.

Материаловедение:
1) Кристаллическое строение металлов
2) Основные свойства металлов, их значение при выборе сплавов для изготовления деталей машин.
3) Железоуглеродистые сплавы, их маркировка и применение.
4) Коррозия металлов. Виды коррозии. Факторы, влияющие на процесс коррозии. Методы защиты металлов от коррозии.
5) Сплавы на медной основе, их свойства, маркировка и применение.
6) Алюминиевые сплавы. Свойства, маркировка и применение.

Допуски и технические измерения:
1) Виды и методы измерений.
2) Погрешности измерений.
3) Метрологические показатели средств измерения.
4) Измерительные инструменты.
5) Размеры. Отклонения размеров. Квалитеты.
6) Виды посадок.

Основы устройства:
1) Общее устройство автомобилей.
2) Классификация автомобилей по объему двигателей, грузоподъемности и по длине.
3) Типы кузовов. Классы автомобилей.
4) Общее устройство двигателей.
5) Классификация двигателей по различным параметрам.
6) Назначение и общее устройство различных типов трансмиссий.
7) Узлы и агрегаты, применяемые в различных трансмиссиях.
8) Принципы работы различных типов трансмиссий.
9) Состав рулевого управления.
10) Рулевой механизм, рулевой привод, система усилителей.
11) Назначение и общее устройство тормозных систем.
12) Основные узлы и агрегаты тормозных систем с различным приводом.

МДК01.01 **Технология выполнения работ по кузовному ремонту автомобиля**
1) Оборудование, применяемое при ремонте кузовов автомобилей.
2) Инструментыприменяемые при ремонте кузовов автомобилей.
3) Материалы применяемые при ремонте кузовов автомобилей.
4) Типы механических повреждений.
5) Категории повреждений кузова. Виды повреждений кузова.
6) Диагностирование повреждений кузова.
7) Методика восстановления формы кузова.
8) Виды ремонта и оценка повреждений.
9) Удаление поврежденных структурных элементов кузова.
10) Замена поврежденных структурных элементов кузова.
11) Замена неструктурных элементов кузова.

12) Особенности ремонта нижней части автомобиля.
13) Восстановление формы поврежденной детали.
14) Свойства металлов, проявляющиеся при правке
15) Ремонт деталей кузова из полимерных материалов.
16) Диагностирование и замена механических и электрических компонентов, элементов отделки и систем пассивной безопасности.

и комплект билетов, с содержанием которых обучающихся не ознакамливают до экзаменов.

5.3.2 Оценочные материалы и задания по проведению демонстрационного экзамена

а) Оценочные материалы и задания для проведения демонстрационного экзамена с учетом требований стандартов «Ворлдскиллс Россия»

При проведении демонстрационного экзамена с учетом стандартов «Ворлдскиллс Россия» используются оценочные средства, размещенные на сайте «Ворлдскиллс Россия» в разделе «Демонстрационный экзамен», года, соответствующего году проведения итоговой аттестации, по комплекту оценочной документации (КОД), соответствующему отведенному времени на проведение итоговой аттестации учебным планом.

Комплект оценочной документации (далее - КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, по компетенции Кузовной ремонт, КОД 1.2. В составе КОД включается демонстрационный вариант задания (образец). В составе КОД включается демонстрационный вариант задания (образец).

КОД, включая демонстрационный вариант задания, разрабатываются ежегодно не позднее 1 декабря в соответствии с требованиями и порядком, установленным союзом "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)", и размещаются в специальном разделе на официальном сайте www.worldskills.ru и в Единой системе актуальных требований к компетенциям www.esat.worldskills.ru.

Задание, КОД 1.2:

Модуль 1 – заменить структурный элемент кузова автомобиля;

Модуль 2 – выполнить ремонт наружной панели;

Модуль 3 – заменить не структурный элемент кузова автомобиля.

5.4 Единые требования к площадкам проведения демонстрационного экзамена

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ) в соответствии с методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденной приказом Союза "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 г. N 31.01.2019-1, и удостоверяется электронным аттестатом.

5.5 Оценка выполнения заданий

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты – члены экзаменационной комиссии, владеющие методикой оценки по стандартам Ворлдскиллс.

Главным экспертом является председатель экзаменационной комиссии.

5.6 Критерии оценки квалификационного экзамена

5.6.1 Критерии итоговой оценки квалификационного экзамена

Результаты итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" по результатам двух этапов – междисциплинарного и демонстрационного экзаменов.

Положительная оценка за квалификационный экзамен возможна при отсутствии оценки «неудовлетворительно» по одному из этапов итоговой аттестации. При наличии неидентичных

оценок по результатам этапов аттестации, решающей является оценка, выставленная за выполнение практической работы.

Результаты итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

5.6.2 Критерии оценки за междисциплинарный экзамен

Оценка « 5 (отлично)» выставляется

- полно излагает изученный материал, даёт правильное определение основных понятий;
- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;
- излагает теоретический материал последовательно и правильно;

Оценка «4 (хорошо)» выставляется

- даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки;
- излагает теоретический материал, но допускает 1-2 неточности в последовательности изложения;

Оценка «3 (удовлетворительно)» выставляется

- излагает материал неполно и допускает 3-4 ошибки;
- излагает теоретический материал не последовательно;

Оценка «2 (неудовлетворительно)» выставляется

- обнаруживает полное незнание материала.

5.6.3 Критерии оценки за демонстрационный экзамен

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

При условии перевода полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%, перевод баллов в оценку осуществляется в соответствии с таблицей.

Таблица – Схема перевода баллов в оценку

Оценка за демонстрационный экзамен в баллах	"неудовлетворительно"	"удовлетворительно"	"хорошо"	"отлично"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному, %	0,00- 19,99	20,00 - 39,99	40,00 - 69,99	70,00 - 100,00

Лист согласования

Авторы-составители:

Заместитель директора по учебной работе Е.В. Лебедева

Старший методист В.А. Горбачева

Преподаватель Н.К. Николаев

Согласовано:

Председатель
экзаменационной комиссии А.Д. Рулевский

Разрешил к применению

Директор

Е. П. Гонтарев