



Государственное областное автономное
профессиональное образовательное учреждение

«Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
«МЦ Липецк»

А.С. Цверкунов

2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГОАПОУ «ЛКТИДХ»

Р.В. Подмарков

Приказ № 01-09/322 от 28.10.2019

ПРОГРАММА

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

(ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ)

ПО ПРОФЕССИИ

185085 РИХТОВЩИК КУЗОВОВ

(ИЗМЕРЕНИЕ ГЕОМЕТРИИ КУЗОВА АВТОМОБИЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ (ЛАЗЕРНОЙ)
ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ)

Общее количество часов обучения	36
Длительность обучения	5 дней / 9 дней
Недельная нагрузка	40ч. (с отрывом от работы)/ 20ч. (без отрыва от работы)
Завершающая форма обучения	Итоговая аттестация.
Вид выдаваемого документа	Удостоверение о повышении квалификации
Присваиваемый разряд	
Форма обучения	Очная / Очно-заочная

Липецк
2019

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказа Минобрнауки от 18.04.2013 г. №292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение"
- общероссийский классификатор ОК 016-94 профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) (принят постановлением Госстандарта РФ от 26 декабря 1994 г. N 367)
- локальные акты ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

1.2 Требования к слушателям:

К освоению дополнительной профессиональной программы обучения по программам повышения квалификации по профессии рабочих, должностям служащих допускаются лица различного возраста, имеющие основное общее или среднее образование, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения программы:

Программа направлена на освоение следующих общих компетенций (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 07.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Программа направлена на освоение следующих видов деятельности (ВД) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Производить измерения геометрии Blackhawk Shark, в соответствии с требованиями технологического задания.
ПК 01.	Знать назначение и методы использования инструментов применяемых при выполнении задач измерения геометрии
ПК 02.	Отработка навыков выставления базовых точек кузова автомобиля
ПК 03.	Открыть базу данных и оценить, какие точки можно задействовать при измерениях в поврежденной части и неповрежденной.
ПК 04.	Выбрать в битой части точки, которые нужно проконтролировать (лонжероны, точки крепления, подвески и т.д.)

В результате освоения рабочей программы обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление документации для ремонта. Демонтажа и монтажа узлов и элементов кузова и их замены. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.
Уметь	Оформлять учетную документацию. Работать с каталогами деталей. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Производить замеры кузова контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, ремонта кузова и его деталей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием, электрическими инструментами и пневмоинструментами. Безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
Знать	Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Назначение и структуру каталогов деталей. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособления и оборудования. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Порядок работы и использование контрольно-измерительных приборов и инструментов. Способы и средства ремонта и восстановления деталей кузовов. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем кузова. Меры техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рихтовщик кузовов должен знать:

- технологию и методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов опытных и выставочных образцов легковых и грузовых автомобилей, а также легковых автомобилей и автобусов высшего класса;
- способы шлифования поверхностей;
- правила наладки инструмента для правки;
- разметку и изготовление шаблонов для правки.

Характеристика работ:

- Правка под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов опытных, выставочных образцов легковых и грузовых автомобилей, а также легковых автомобилей и автобусов высшего класса с помощью инструмента для правки и с применением оловянно-свинцовых припоев и паст.
- Шлифование поверхностей до зеркальной чистоты с проверкой по шаблону.
- Подбор технологических приемов и их последовательности при правке деталей и узлов автомобилей.

2 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Код профессии по ОК 016-94	Профессия	Срок обучения		Присваиваемые разряды
			Очная форма	Очно-заочная	
1.	185085	Рихтовщик кузовов	1 недели	2 недели	Повышение квалификации

	Наименование предмета	Всего часов	Теоретическое обучение	Практические работы	Формы контроля
1	Общепрофессиональный курс	5			
1.1	Материаловедение	1	1		
1.2	Слесарные и сборочные работы законодательства	1	1		
1.3	Допуски посадки и технические измерения	1	1		
1.4	Электротехника	1	1		
1.5	Охрана труда и окружающей среды	1	1		
2	Профессиональный цикл	12			
2.1	Классификация автомобильных кузовов, виды повреждений кузовов	4	3	1	Зачет
2.2	Материалы, оборудование, оснастка и инструменты для кузовного ремонта	4	3	1	Зачет
2.3	Технология кузовных работ. Рихтовочные работы	4	3	1	Зачет
	Практика	10	4	6	
	Консультация	1	1		
	Экзамен	8	8		
	ИТОГО	36	27	9	

3 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	Срок обучения в днях				
			1	2	3	4	5
1	Общепрофессиональный курс	5					
1.1	Материаловедение	1	1				
1.2.	Слесарные и сборочные работы законодательства	1	1				

1.3.	Допуски посадки и технические измерения	1	1				
1.4.	Электротехника	1	1				
2.	Охрана труда и окружающей среды	1	1				
2.1.	Профессиональный цикл	12					
2.2	Классификация автомобильных кузовов, виды повреждений кузовов	4	3	1			
2.3.	Материалы, оборудование, оснастка и инструменты для кузовного ремонта	4	3	1			
3	Технология кузовных работ. Рихтовочные работы	4	3	1			
	Практика	10	4		6		
	Консультация	1				1	
	Экзамен	8					8
	ВСЕГО	36	18	3	6	1	8

4. ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Материаловедение»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Металлы и сплавы			
Основные свойства металлов и их сплавов. Черные и цветные металлы	1	1	
ИТОГО:	1	1	

Тема 1. Металлы и сплавы

История развития науки о строении веществ. Основные понятия о свойствах материалов и их применение в технике.

Классификация металлов. Структура металлов. Основные свойства металлов: физические, химические, технологические. Зависимость свойств металлов от их структуры. Способы механических и технологических испытаний свойств металлов.

Черные металлы. Чугун и сталь, различия между ними. Виды чугуна: серый, ковкий, модифицированный, высокопрочный; основные свойства и область применения.

Стали. Классификация сталей по химическому составу, назначению и способу выплавки. Маркировка сталей.

Значение цветных металлов. Медь, ее основные свойства, марки. Сплавы меди с другими металлами, свойства медных сплавов.

Назначение и сущность термической обработки стали и чугуна. Виды термической обработки: закалка, отпуск, отжиг, нормализация, улучшение, температурные режимы их проведения. Сущность термохимической обработки.

Свойства металлов, получаемых в ходе термической и термохимической обработки. Понятие об обработке металлов холодом.

Сущность явления коррозии и её виды. Причины возникновения коррозии. Способы защиты металлических изделий от коррозии.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Слесарные и сборочные работы»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Слесарные работы			
Виды слесарных работ. Измерения. Техника безопасности при проведении слесарно-сборочных работ	1	1	
ИТОГО:	1	1	

Тема 1. Слесарные работы

Виды слесарных работ и их назначение. Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение его и уход за ним.

Понятие о технологическом процессе. Технология слесарной обработки деталей. Основные операции технологического процесса слесарной обработки: разметка, рубка,

резка, правка, гибка, опилование, сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы, притирка и доводка, шабрение.

Порядок разработки технологического процесса слесарной обработки. Безопасность труда при выполнении слесарных работ.

Понятие о неизбежных погрешностях при изготовлении деталей и сборке изделий. Основные понятия о взаимозаменяемости. Понятие о размерах, отклонениях и допусках. Ознакомление с таблицей предельных отклонений.

Понятие об измерениях и контроле. Виды измерительных и проверочных инструментов, их устройство и правила пользования. Шероховатость поверхностей; параметры, обозначение.

Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ. Значение сборочных процессов в машиностроении. Изделия машиностроения и их основные части. Элементы процесса сборки. Классификация соединений деталей.

Точность сборочных соединений. Сборочные базы. Понятие о точности сборки. Размерный анализ в технологии сборки. Контроль точности.

Сборка неподвижных разъемных соединений. Сборка резьбовых соединений. Постановка шпилек и способы их устранения. Сборка болтовых и винтовых соединений. Постановка гаек и винтов, резьбовых втулок и заглушек. Инструмент для сборки резьбовых соединений. Завертывающие машины. Механизированные установки для сборки резьбовых соединений. Сборка соединений со шпонками. Сборка шлицевых соединений. Сборка трубопроводов.

Разборка оборудования. Подготовка к разборке. Составление схемы разборки. Нанесение на нерабочие торцовые поверхности деталей цифровых меток. Меры предосторожности при снятии с ремонтируемого оборудования деталей и узлов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Допуски посадки и технические измерения»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Допуски и посадки			
Основные сведения о допусках и технических измерениях. Допуски, формы и	1	1	

расположения поверхностей. Шероховатость поверхности			
ИТОГО:	1	1	

Тема 1. Допуски и посадки

Качество продукции. Погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей.

Взаимозаменяемость и ее виды.

Номинальный и предельный размеры. Действительный размер. Предельные отклонения. Допуск размера. Поле допуска.

Виды и назначения посадок. Системы допусков и посадок: системы действующих стандартов по допускам и техническим измерениям. Обозначение на чертежах полей и посадок по ГОСТ.

Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

Шероховатость поверхности. Параметры, определяющие микрогеометрию поверхности ГОСТ. Обозначение шероховатости поверхности на чертежах.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Электротехника»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Постоянный и переменный ток. Электрическая цепь			
Физическая сущность электричества. Понятие электрической цепи. Основные законы электротехники.	1	1	
ИТОГО:	1	1	

Тема 1. Постоянный и переменный ток. Электрическая цепь

Роль электроэнергии в народном хозяйстве. Единая энергетическая система России. Физическая сущность электричества. Постоянный ток, его получение. Единицы измерения силы тока. Магнитное поле, индукция.

Магнитное, химическое и тепловое действие тока. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электродвижущая сила.

Сущность переменного тока, его получение и параметры (частота и период).

Понятие об электрической цепи. Закон Ома. Потери напряжения в электрической цепи. Включение в цепь источников тока и сопротивлений (последовательное, параллельное, смешанное). Первый и второй законы Кирхгофа. Устройство и применение в электрических цепях реостата и предохранителей. Проводниковые материалы, применяемые в электрических цепях.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Охрана труда и окружающей среды»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Законодательство в сфере охраны труда			
Законодательство в сфере охраны труда. Производственный травматизм, меры по его предупреждению	1	1	
ИТОГО:	1	1	

Тема 1. Законодательство в сфере охраны труда

Общие сведения о безопасности труда. Кодекс закона о труде и другие правовые акты, определяющих трудовой процесс и специфику производства. Общие сведения о государственном надзоре внутриведомственном и общественном контроле за производством. Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушение в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. Правила внутреннего трудового распорядка. Инструктажи по охране труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Классификация автомобильных кузовов. Виды повреждений кузовов.»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов	
	Всего	В том числе

		Теоретические занятия	Практические занятия
Классификация автомобильных кузовов			
Классификация автомобильных кузовов	1	1	
Виды повреждений кузова	1	1	
Контроль геометрии кузова	2	1	1
ИТОГО:	4	3	1

Тема 1. Классификация автомобильных кузовов.

Классификация автомобильных кузовов. Требования к пассивной и активной безопасности кузова.

Тема 2. Виды повреждений кузова.

Аварийные и коррозионные повреждения кузовов. Тип и характер повреждений.

Тема 3. Контроль геометрии кузова.

Контроль геометрии кузова. Способы контроля. Контрольно-измерительный инструмент.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Материалы, оборудование, оснастка и инструмент для кузовного ремонта»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Материалы для кузовного ремонта			
Материалы для кузовного ремонта	1	1	
Оборудование для кузовного ремонта	2	1	1
Оснастка и инструмент для кузовного ремонта	1	1	
ИТОГО:	4	3	1

Тема 1. Материалы для кузовного ремонта

Материалы и сплавы, полимерные материалы, присадки, газообразные вещества, лакокрасочные материалы. Ручной режущий инструмент и инструмент для правки кузовов. Универсальный и механический инструмент.

Тема 2. Оборудование для кузовного ремонта

Подъемно-транспортное оборудование, сварочное оборудование и инструмент для сварочных работ. Контрольно-измерительный инструменты и стенды.

Тема 3. Оснастка и инструмент для кузовного ремонта.

Ручной режущий инструмент, растяжки, инструмент для правки кузовов. Универсальный, пневматический, механический и гидравлический инструмент.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

«Технология кузовных работ. Рихтовочные работы»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Технология кузовных работ			
Технология ремонта кузовов	1	1	
Приемы используемые при ремонте кузова	2	1	1
Сварочные работы в кузовном ремонте	1	1	
ИТОГО:	4	3	1

Тема 1. Технология кузовных работ

Технология ремонта кузовов. Восстановление геометрии кузова на стапеле при помощи специальных приспособлений. Ремонт и замена отдельных частей и элементов кузова, контроль качества выполненного ремонта. Ремонт съемных элементов кузова и оперения кузова. Арматура кузова и остекление, подготовка деталей кузова к окрашиванию.

Тема 2. Приемы используемые при ремонте кузова

Приемы используемые при выполнении работ по ремонту кузова. Способы удаления поврежденных элементов кузова. Восстановление формы кузова правкой и рихтовкой. Подготовка ремонтных вставок к сварке. Изучение технологических и эксплуатационных регулировок обеспечивающих надежную работу сборочных единиц.

Тема 3. Сварочные работы в кузовном ремонте

Сварочные работы и виды сварки применяемые в кузовном ремонте. Технология сварочных работ. Сварочное оборудование и расходные материалы. Сварка кузовных деталей.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

Практика

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Инструктаж по ОТ и ТБ, ознакомление с видами выполняемых работ			
Законодательство в сфере охраны труда, гигиена труда, охрана окружающей среды.	1	1	
Оказание первой помощи	1	1	
Выполнение работ			
Освоение приемов выполнения работ под руководством мастера производственного обучения	4	1	3
Самостоятельное выполнение работ по ремонту и замене элементов кузова автомобиля. Проверка качества ремонта кузова автомобиля	4	1	3
ИТОГО:	10	4	6

Тема 1. Законодательство в сфере охраны труда, гигиена труда, охрана окружающей среды.

Общие сведения о безопасности труда. Кодекс законов о труде и другие правовые акты, определяющих трудовой процесс и специфику производства.

Общие сведения о государственном надзоре внутриведомственном и общественном контроле за производством. Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Правила внутреннего трудового распорядка. Инструктажи по охране труда.

Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Оценка технологий и технических средств на экологическую приемственность. Возможные загрязнения атмосферы, воды и земли при выполнении работ на производстве. Основные понятия о гигиене труда, спецодежде, режиме отдыха и питания, утомляемости. Предельно допустимые концентрации вредных факторов. Санитарно-бытовые помещения на территории предприятия.

Тема 2. Оказание первой помощи.

Медицинское обслуживание на предприятии. Методы оказания первой помощи на производстве при электро-травмах, механических травмах отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, ожогах кислотами и щелочами и т.п. Содержание аптечки на производстве и порядок пользования ею. Порядок оповещения руководителя о несчастном случае при аварии на производстве.

Тема 3. Освоение приемов выполнения работ под руководством мастера производственного обучения.

Обследование аварийных машин: организация визуального осмотра и выявление вмятин. Повреждение идентификации изломов, параметров разрушения объектов. Установка автомобиля и подготовка к работе на стапеле. Вытяжка узлов и деталей на стапеле. Измерение геометрии кузова автомобиля электронной (лазерная Blackhawk Shark) измерительной системой.

Тема 4. Самостоятельное выполнение работ по ремонту и замене элементов кузова автомобиля. Проверка качества ремонта кузова автомобиля.

Самостоятельная разборка деталей кузова и ремонт. Выполнение работ определенных кругом обязанностей рихтовщика кузовов с соблюдением рабочей инструкции и правил промышленной безопасности. Самостоятельное выполнение всех видов работ в объеме предусмотренном квалификационной характеристикой рихтовщика кузовов.

5.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

5.1. Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации образовательной программы предусмотрены:

Кабинет №10

Оборудование кабинета:

- Рабочее место преподавателя

- Рабочие места обучающихся
- Комплекты учебно-методической документации
- Комплекты учебно-наглядных пособий:

Технические средства обучения

- Ноутбук
- Мультимедийный проектор с экраном

Учебно-производственная мастерские:

М7 «Рихтовка автомобиля»

Оборудование:

№	Наименование
1	Стапель, подъемник
2	Сварочный аппарат
3	Споттер
4	Рихтовочный инструмент
5	Растяжки
6	Кузов автомобиля Ваз-2115
7	Гидравлические инструменты
8	Пневматические инструменты
9	Отрезные приспособления
10	Набор рихтовщика
11	Материалы для зачистки деталей
12	Электронная измерительная система геометрии кузова
13	Дрель для высверливания точечной сварки
14	Аппарат дымоудаления мобильный
15	Электронная измерительная система Blackhawk Shark

Расходные материалы:

1	Шлифовальный круг
2	Отрезной круг
3	Углекислота
4	Проволока для сварочного аппарата
5	Растворитель
6	Грунт
7	Кисть

5.2 Требования к реализации учебного процесса, формы аттестации

Образовательная деятельность по основным программам профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием, которое определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени обучающегося по соответствующим основным программам профессионального обучения.

Реализация основных программ профессионального обучения сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом и графиком учебного процесса.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

5.3. Информационное обеспечение реализации программы

5.3.1. Печатные издания

Основные источники (печатные):

1. Дронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. - М.:ИЦ «Академия», 2012.-64с.
- 2.Покровский Б.С. Основы слесарного дела- М.:ИЦ «Академия», 2013.-320с.
- 3.Слон Ю.М. Автомеханик.СПО.-М:Феникс, 2013г.- 350с.
4. Ильин М.С. Кузовные работы. Рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка. –М: ИЦ «Современная школа» 2013г. 480с.

5.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://instrukciy.narod.ru>

<http://www.turner.narod.ru>

<http://www.Blackhawk Shark.ru>

<http://www.wikipedia.org>

<http://www.infoKuzov.ru>

<http://www.bibliotekar.ru>

<http://www.avtoadvice.ru>

5.3.3. Дополнительные источники:

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Рихтовка/В.Г. Дронкин. - М: Издательский центр «Академия», 2012. - 64с.
2. Журнал «Тюнинг автомобилей»

5.3.4 Оценочные материалы

Оценка качества освоения образовательной программы профессионального обучения проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Оценочные материалы включают материалы текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств разрабатываются педагогическими работниками колледжа совместно с представителями работодателей.

6. Разработчики:

Руководитель мастер П/О Танащук В.И.

должность, место работы, Ф.И.О.