

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИРКУТСКИЙ КОЛЛЕДЖ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА И
ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО
ПРОГРАММЕ «Покраска автомобиля»**

ПМ.02 Технология покраски автомобиля

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ....	3 с
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6 с
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	11 с
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12 с

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Технология покраски автомобиля

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы по дополнительному профессиональному образованию по программе Покраска автомобиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – технологию покраски автомобиля и соответствующие ему компетенции:

Перечень компетенций

Нормативный документ	Код раздела, уровня	Наименование раздела, уровня
ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое	ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1568)	ПК 4.2.	Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.
	ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ Автомаляр	А	Очистка и обработка поверхностей кузова автомобиля для окрашивания
	В	Окончательная подготовка поверхностей кузова автомобиля для окрашивания
	С	Колеровочные работы
	Д	Выполнение работ средней сложности при окрашивании кузова автомобиля
	Е	Выполнение сложных работ при окрашивании кузова автомобиля
	Ф	Осуществление контроля качества выполненных работ при окрашивании кузова автомобиля
ОКВЭД 50.20	50.20.1	Техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей Эта группировка включает: - техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, - ремонт шин, их установку и замену, включая регулировку и балансировку колес, механический ремонт (двигателей, подвесок, рулевого управления, тормозов и т.п.), - ремонт кузовов и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание

	50.20.2	<p>Техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств</p> <p>Эта группировка включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, - ремонт шин, их установку и замену, включая регулировку и балансировку колес, механический ремонт (двигателей, подвесок, рулевого управления, тормозов и т.п.), - ремонт кузовов, кабин и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание.
--	---------	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
 Всего часов 120. Из них на освоение МДК - 84 часа, самостоятельная работа студентов 8 часов, учебная практика – 36 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					Производственная практика
		Максимальное количество часов	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Самостоятельная работа		
			Занятия по дисциплинам и МДК			Практика учебная	
1	2	3	Всего по дисциплинам /МДК	В том числе лабораторные и практические занятия	6		7
ОП.00	Профессиональный цикл						
ПМ.01	Подготовка автомобиля к покрасочным работам	76	68	28		8	
МДК.01.01	Очистка и обработка поверхностей кузова автомобиля для окрашивания	32	30	12		2	
МДК.01.02	Шлифование, шпатлевание и грунтование поверхности кузова автомобиля	44	38	16		6	
ПМ.02	Технология покраски автомобиля	120	84	26		8	
МДК.02.01	Выполнение работ средней сложности при окрашивании кузова автомобиля	44	44	14		4	
МДК.02.02	Окраска ремонтных металлических деталей кузова автомобиля	40	40	12		4	
УП.02	Учебная практика	36			36		

ПМ.03	Методы обработки поверхности кузова автомобиля	56	50	24		6	
МДК.03.01	Антикоррозийная обработка поверхности кузова автомобиля	18	16	8		2	
МДК.03.02	Антигравийная обработка кузова автомобиля	18	16	8		2	
МДК.03.03	Нанесение специальных декоративных красок	20	18	8		2	
УП.03	Учебная практика	8			8		
		6					36
	ИТОГО:	260	202	102	54	22	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы,	Объем часов
1	2	3
МДК 02.01 Выполнение работ средней сложности при окрашивании кузова автомобиля		44
Тема 1. Основы работ по окрашиванию деталей автомобиля	Содержание учебного материала	30
	Общие сведения о лакокрасочных материалах: назначение лакокрасочного покрытия автомобиля, классификация ЛКМ, основные свойства, технологии нанесения заводских и ремонтных ЛКМ	4
	Оборудование, инструмент для проведения подготовительных работ: виды, характеристики, правила техники безопасности	10
	Технологии восстановления ЛКП: последовательность подготовительных операции, назначение, особенности.	10
	Выравнивание неровностей поверхности подлежащей окраске: технологии использования шпатлевок, абразивного материала.	6
	Лабораторные работы и практические занятия:	14
	Подготовка, очистка и обезжиривание металлических поверхностей	2
	Подготовка к окраске детали из пластика или стеклопластика	2
	Исправление мелких неровностей с применением шпатлевки и абразивных материалов	4
	Правильная маскировка и подготовка к покраске	2
Нанесение грунтов, подготовка поверхности к покраске	4	

МДК.02.02 Окраска ремонтных металлических деталей кузова автомобиля		40
Тема 2. Окраска	Содержание учебного материала	28
	Виды финишных ЛКП автомобиля: эволюция, тенденции развития, классификация	4
	Технологии работы с окрасочным оборудованием и инструментом: техника безопасности, общие критерии влияющие на качество ремонта, виды и типы окрасочного оборудования.	4
	Особенности технологии нанесения финишных ЛКМ: одно, двух, трехстадийных, материалов на водной основе:	6
	Технологии различных видов переходов: переход в рамках одной детали, переход с одной детали на другую,	6
	Технологии быстрых ремонтов: локальный ремонт, использование специальных добавок, экспесс-материалов, коротких технологических цепочек	6
	Дефекты финишных покрытий: причины, технологии устранения, шлифовка, полировка	4
	Лабораторные работы и практические занятия:	12
	Нанесение краски (базы)	2
	Нанесение краски (базы) техникой плавного перехода	2
	Нанесение лака в соответствии с заводским покрытием	2
	Нанесение лака техникой плавного перехода	2
	Использование специальных составов для совмещения лака и базы, при локальном ремонте.	2
	Полировка панели после нанесения финишного покрытия	2
Полировка участка в зоне совмещения лака (переход)	2	
УП.02 Учебная практика		36
Вводное занятие	Знакомство обучающихся с учебными лабораториями «Мойка автомобилей», «Окраска автомобильных». Режим работы лабораторий, организация работы и особенности участка окраски. Знакомство с квалификационной характеристикой. Знакомство с участками ,	2

	оборудованием, инструментами.	
	Инструктаж по технике безопасности, по пожарной безопасности согласно инструкциям лаборатории «Окраска автомобиля». Требования к специальной одежде. Средства индивидуальной защиты. Знакомство с режимом работы лаборатории. Знакомство с инструкциями при работе с оборудованием, инструментами и материалами. Проверяется усвоение материала, полученного на лекции, путем устного опроса.	4
Процесс подготовки поверхности	Мойка автомобиля. Обезжиривание поверхности кузова Подготовка поверхности к шпатлеванию.	4
	Ремонт пластмассовых поверхностей. Определение вида пластика, подбор соответствующие материалы для ремонта лакокрасочного покрытия на пластиках.	4
	Использование очищающих составов, с учетом специфики различных очищающих составов, подбор очищающих составов для разных поверхностей.	4
	Шлифовка поверхности. Работа с шлифовальным оборудованием, практические особенности применения различных абразивов. Выравнивание поверхности	4
	Шпатлевание поверхности. Практическое изучение применения кузовной шпатлевки. Нанесение шпатлевки, включая предварительную обработку поверхности, сушка и шлифовки шпатлевок. Рассматривается необходимое оборудование и совместимости материалов.	4
	Маскировка. Защита поверхностей, не предназначенных для ремонта. Использование всей линейки маскировочных материалов. Особенности применения различных материалов для маскировки.	2
	Грунтование поверхности кузова. Области применения грунтов, грунтов-наполнителей, процесс нанесения и использованием соответствующего оборудования. Пиктограммы, нанесенные на тару для расходных материалов. Знание технических пиктограмм проверяется преподавателем путем теста или опроса.	4
	Подбор краски. Практика различного цветового восприятия в зависимости от условий освещенности. Системы Манселла и RAL. Особенности цветовых допусков, индивидуальность границ цветового восприятия. Подбор цвета по ссылкам, микрофильмам CPS, шкалам, компьютерным программам. Подгонка цветовых оттенков. Колеровка, тонирование. Пробные цвета.	4
	Всего	120

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Аудитория для проведения теоретических занятий»:
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.
2. «Окрасочная мастерская»:
 - комплект оборудования для покраски;
 - комплект инструментов, приспособлений;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная			
№	наименование	авторы	издательство и год издания
1	Учебно-практическое пособие «Окраска автомобильных кузовов»	А.Н.Шишлов С.В.Лебедев	М.: КАТ №9 2011г.
2	«Автомобильные кузова. Ремонт. Уход, Окраска»	Р.Альтхаус	М., 2010г.
3	«Автомобильные кузова. Руководство по ремонту»	Л. Портер	СПб., 2011г.
4	«Ремонт аварийных кузовов легковых автомобилей отечественного и иностранного производства»	А.Ф.Синельников С.К.Лосави Р.А.Синельников	М., 2013г.
5	Краткий справочник «Автохимия»	А.Ф.Синельников Р.А.Синельников	М., 2011г.

Рекомендованные интернет-ресурсы.

www.car-painter.ru
www.rm kz.ru
www.base.polstr.ru
www.garo-info.ru

www.gc24.ru
www.colorua.com .
www.autoem.ru
www.nova.ru
www.catalog.autodela.ru
www.autowashing.ru
www.polirovanie.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> • Применение передовых методик и технологий подготовки кузова автомобиля или его элементов к последующей окраске. • Применение инструмента, оборудования, материалов для подготовки поверхности кузова автомобиля или его элементов к последующему окрашиванию. 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Итоговый контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - экзамена.
Подбирать лакокрасоч ные материалы для окраски кузова автомобиля	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение работ по подбору цвета. • Осуществление технологических процессов подготовки и смешивания лаков и красок. 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Итоговый контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - экзамена.

<p>Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Нанесение одно, двух, трехстадийное лакокрасочных покрытий на кузов или отдельные элементы автомобиля. • Применение инструмента и оборудования, осуществление выбора материала для полировки финишного покрытия. • Применение технической информации по используемым материалам. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Итоговый контроль в форме: - экзамена.
---	--	--