

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

Утверждаю:
Директор ГБПОУ ИО «ИКАТИДС»
Приказ № _____ от _____



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ПРОГРАММЕ «АВТОПОКРАСКА»
с присвоением дополнительной квалификации
«Автомалер»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Настоящая примерная программа дополнительного профессионального образования (далее - ДПО) является частью программ подготовки специалистов среднего звена по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта и как самостоятельная программа дополнительного профессионального образования по повышению квалификации для специальностей среднего профессионального образования.

ДПО разработана на основе ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 383 от 22.04.2014 г., ФГОС СПО по профессии 23.02.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1581, Профессионального стандарта Автомаляр.

ДПО определяет рекомендованный объем и содержание по дополнительной квалификации, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Цель реализации программы – требования к результатам освоения:

Дополнительная профессиональная программа «Автопокраска» формирует у слушателей профессиональные компетенции, обеспечивающие достижение дополнительной квалификации Автомаляр:

- Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ;
- Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов;
- Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования слушатели должны:

иметь практический опыт

- подготовки рабочей зоны, инструмента и оборудования согласно требованиям нормативной документации и инструкциям по охране труда;
- мойки автомобиля;
- очистки поверхностей ручным способом, механическим способом, химическим способом, обезжиривания, фосфатирования поверхностей кузова;
- шлифования поверхности ручным способом, электрическим и пневматическим инструментом;
- грунтования поверхностей кузова автомобиля, шпатлевания;
- подборки маскирующих материалов;
- частичной и полной маскировки автомобиля перед окраской;
- приготовления лакокрасочных материалов для окраски кузова автомобиля;
- окраски новых металлических деталей кузова автомобиля по полной технологии однослойного и многослойного лакокрасочного покрытия;
- частичной и комплексной окраски ремонтного кузова автомобиля;
- антикоррозийной обработки скрытых поверхностей кузова автомобиля, обработки открытых поверхностей кузова автомобиля;
- антигравийной обработки поверхностей кузова автомобиля;
- окраски поверхностей кузова автомобиля специальными декоративными красками, нанесение декоративных рисунков, надписей на поверхности кузова автомобиля;
- устранения дефектов лакокрасочных покрытий, возникших от воздействия окружающей среды, механических дефектов лакокрасочных покрытий, дефектов возникшие в процессе нанесения лакокрасочных покрытий;
- контроля внешнего вида окрашенного кузова автомобиля, прочности окраски

окрашенного кузова автомобиля, толщины окрасочного покрытия
уметь:

- проверять исправность инструмента и оборудования;
- очищать поверхности кузова от пыли и грязи путём мойки автомобиля;
- производить очистку поверхностей ручными инструментами и приспособлениями;
- удалять старое лакокрасочное покрытие химическим способом;
- выбирать вид обезжиривателя и фосфата, сопутствующие материалы в зависимости от ремонтной детали, выполнять обезжиривание поверхностей кузова разными способами;
- настраивать к работе шлифовальные машинки, выбирать режим работы, регулировать скорость работы, определять шаги шлифования в зависимости от планируемых работ, выбирать абразивные материалы;
- шлифовать поверхности ручным шлифовальным инструментом, машинками;
- настраивать к работе ручной и механический инструмент для всех этапов шпатлевания и грунтования;
- выполнять грунтование металлических поверхностей кузова автомобиля, пластиковых поверхностей кузова автомобиля;
- выполнять шпатлевание поверхности металлической ремонтной детали, поверхности пластиковой ремонтной детали;
- устранять дефекты, возникающие при шпатлевании;
- маскировать автомобиль перед окраской маскировочной бумагой, маскировочными пленками;
- выполнять маскировку автомобиля при частичной или полной окраске кузова автомобиля;
- пользоваться оборудованием для цветоподбора;
- пользоваться технологическими инструкциями по приготовлению лакокрасочных составов;
- наносить краски на тест пластину;
- выполнять коррекцию рецепта краски;
- создавать и сохранять базы данных параметров лакокрасочных материалов;
- настраивать к работе краскораспылители, инфракрасные сушилки;
- пользоваться окрасочным инструментом и оборудованием;
- подготавливать к работе окрасочно - сушильную камеру;
- контролировать и корректировать температуру и влажность в окрасочно-сушильных камерах;
- оценивать состояние новой детали на предмет повреждений и защитных покрытий и транспортировочных грунтов;
- наносить лакокрасочные материалы по технологии однослойного покрытия, по технологии многослойного покрытия;
- пользоваться окрасочным инструментом и оборудованием;
- окрашивать ремонтную металлическую деталь без грунтования, с шлифовкой грунта;
- использовать портативные сушильные приспособления;
- пользоваться окрасочным инструментом и оборудованием;
- наносить лакокрасочные материалы на поверхность пластиковых деталей, методом точечного ремонта, «ремонт пятном»;

- тонировать кузов автомобиля различными способами

знать:

- инструкции по охране труда, по пожарной безопасности, по экологической безопасности;
- правила по электробезопасности;
- инструкции по эксплуатации инструментов, оборудования, приспособлений для мойки автомобиля;
- технологический процесс мойки автомобиля;
- технологический процесс ручной очистки поверхностей, механической очистки поверхностей, химическим способом;
- технологический процесс обезжиривания питьевой водой, щелочными водными растворами, обезжиривания паром, растворителями, эмульсионными составами;
- технологический процесс фосфатирования поверхности в местах нарушения лакокрасочных покрытий;
- назначение шлифования в зависимости от типа (сухое и мокрое, ручное и механическое);
- технологический процесс предварительного шлифования, промежуточного шлифования перед нанесением шпатлевки, по приданию формы шпатлевке, грунта-выравнивателя, финишного шлифования перед нанесением краски, новой детали под грунт;
- виды, назначения, свойства, маркировки материалов используемых при шпатлевании и грунтовании;
- технологический процесс шпатлевания поверхности металлической ремонтной детали, поверхности пластиковой ремонтной детали;
- требования к маскировочным материалам;
- технологический процесс маскировки кузова автомобиля перед окраской различными маскировочными материалами;
- основы колористики;
- технология разработки и колеровки эффектных цветов и неэффектных цветов;
- способы окраски в зависимости от видов транспортировочных покрытий и состояния новой детали;
- технологический процесс окраски новой металлической детали при однослойном и многослойном лакокрасочном покрытии;
- виды ремонтно-восстановительных окрасочных работ: косметический ремонт, локальный ремонт, ремонт крупных участков поверхности и отдельных элементов кузова, полная и частичная окраска кузова автомобиля;
- технологический процесс окраски ремонтной металлической детали без грунтования, с грунтованием, со шлифовкой грунта;
- технологический процесс антикоррозионной обработки скрытых поверхностей основания кузова;
- технологический процесс антикоррозионной обработки скрытых поверхностей верха кузова;
- технологический процесс антикоррозионной обработки днища и навесных арок кузова;
- технология нанесения пленочных антигравийных покрытий;
- техника маскирования мест нанесения рисунка различными маскировочными материалами;
- технологии устранения дефектов лакокрасочных покрытий кузова

автомобиля;

- требования к качеству лакокрасочного покрытия кузова автомобиля;
- технологический процесс окрашивания поверхностей кузова автомобиля.

Требования к поступающему для обучения на программу слушателю:

К освоению программы допускаются:

- Обучающие по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта;
- Лица, имеющие высшее образование или среднее профессиональное образование по профилю Техника и технологии наземного транспорта;
- Лица, имеющие профессиональное образование по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Трудоемкость обучения:

Количество часов на освоение ДПО:

Всего часов – 260 часов;

максимальной учебной нагрузки - 250 часов, в том числе:

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 22 часа;

Учебной практики – 44 часа

II. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКУ ДПО

Нормативный документ	Код раздела, уровня	Наименование раздела, уровня
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ Рабочий по эмалированию, металлопокрытию и окраске № 274	A	Отделка металлических поверхностей и выполнение малярных работ, не требующих высококачественной отделки
	B	Очистка и подготовка поверхности к нанесению эмали, различных металлов и лакокрасочных материалов
	F	Нанесение различных лакокрасочных материалов на поверхности деталей и изделий
	G	Подготовка поверхности и нанесение защитных и декоративных покрытий
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ Специалист окрасочного производства в автомобилестроении № 208	A	Нанесение герметиков, пластизолой, мастик и окрашивание изделий
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 повреждений 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	Техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств 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, кабин и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ) КВАЛИФИКАЦИИ

Основная цель вида профессиональной деятельности: Нанесение и восстановление поврежденного лакокрасочного покрытия поверхности кузова автомобиля.

Группа занятий:

7513	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	7138	Маляры, рабочие по очистке поверхностей зданий и сооружений и родственные профессии
7250	Рабочие, занятые на эмалировании, металлопокрытиях и окраске	7224	Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии

Виды экономической деятельности:

50.20.1.	Ремонт кузовов и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание
50.20.2.	Ремонт кузовов, кабин и их составных частей (дверей, замков, окон), включая окрашивание
50.20.3.	Мойка, полирование, нанесение защитных и декоративных покрытий на кузов
45.2.	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Вид профессиональной (трудовой) функции	Уровни квалификации
1	Мойка автомобиля	2
2	Очистка от старого лакокрасочного покрытия и ржавчины, обезжиривание и фосфатирование поверхностей кузова автомобиля	4
3	Шлифование поверхностей кузова автомобиля	4
4	Шпатлевание и грунтование поверхностей кузова автомобиля	4
5	Маскировка автомобиля перед окраской	4
6	Подготовка лабораторного оборудования к работе	4
7	Подготовка лакокрасочных материалов	4
8	Окраска новых металлических деталей кузова автомобиля	4
9	Окраска ремонтных металлических деталей кузова автомобиля	4
10	Ремонт и окраска пластиковых деталей кузова автомобиля	4
11	Антикоррозийная обработка поверхностей кузова автомобиля	4
12	Антигравийная обработка поверхностей кузова автомобиля	4
13	Нанесение специальных декоративных красок	4
14	Выполнение декоративных рисунков с помощью напыления	4
15	Устранение дефектов лакокрасочных покрытий	4
16	Контроль технических параметров выполненных работ	4

V. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Выпускник по дополнительной профессиональной программе «Автопокраска» с присвоением дополнительной квалификации «Автомаляр» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями образовательной программы должен обладать следующими основными профессиональными компетенциями:

№	Группа	Компетенции	Уровень развития
1	Совершенствование ПКС	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	3
2		Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	3
3		Проводить окраску автомобильных кузовов.	3
4	Формирование ПКФ	Подбирать лакокрасочные материалы для окраски кузова автомобиля	2
5		Проводить антикоррозийную и антигравийную обработку поверхности кузова автомобиля	2
6		Выполнять декоративные рисунки с помощью напыления	2

**VI СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДПО «Автопокраска»
с присвоением дополнительной квалификации «Автомаляр»
Тематический план**

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

VII УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов; помещения для самостоятельной работы, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля.

международных стандартов.

Мастерские:

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойки и приемки автомобилей
- окрасочным

По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойка

• расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),

- микрофибра,
- пылесос,
- водосгон,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором

- окрасочный

• пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),

• пост подготовки автомобиля к окраске,

• шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),

• краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),

• расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),

- окрасочная камера

Требования к оснащению баз практик

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям и укрупненным группам профессий, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Организация-разработчик: ГБПОУ ИО «ИКАТ и ДС»

Разработчик: Москаленко Н.И., заместитель директора по учебно-методической работе.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.05 Покраска

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 3.1. – ПК 3.4		538	360	134	20	178	-	-	-	
	Учебная практика	72							72	
	Производственная практика	72								72
		682	360	134	20	178	-	-	144	