

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Нижнетагильский государственный профессиональный колледж имени Никиты Акинфиевича Демидова» (ГАПОУ СО «НТГПК им. Н.А. Демидова»)

пректор Е АПОУ СО «НТГПК им.

Пректор Е АПОУ СО «НТГПК им.

НА Деминова»

С.А. Морозова

Пректор С.А. Морозова

Пректор С.А. Морозова

Пректор С.А. Морозова

Пректор С.А. Морозова

# ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ 12828 КОЛОРИСТ

Квалификация (профессия): 12828 Колорист

Категория слушателей: лица, имеющие профессию рабочего или должность служащего

Квалификационный разряд: 4 Объем: 144 академических часа

Срок: 1 месяц

Форма обучения: очная

Организация обучения: единовременно (непрерывно), с применением дистанционных

образовательных технологий и электронного обучения

Основная программа профессионального обучения - программа профессиональной подготовки по профессии 12828 Колорист реализуется в мастерской по компетенции «Окраска автомобиля».

Целью обучения по программе профессиональной подготовки является овладение конкретными профессиональными знаниями и навыками, необходимыми для применения в практической деятельности по профессии 12828 Колорист. Программа предназначена для любой категории граждан с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности, с учетом профессионального стандарта «31.005» Специалист окрасочного производства в автомобилестроении (утвержден приказом Минтруда России от 12 ноября 2018г. № 697н).

Современные производители автомобилей изобретают новые цвета, появляются новые сложные пигменты, используются многослойные, тонируемые и матовые покрытия. Кроме того, в профессиональных компетенциях колориста будут нуждаться при восстановлении красочного покрытия автомобиля, поврежденного в результате аварии, после ремонта или замены корпусной детали и (или) панелей, а также или полной перекраски автомобиля для смены цвета или придания ему визуальной новизны. Все это повышает требования к знаниям и умениям колориста, который отвечает за подбор цветовой гаммы и изготовлению автоэмалей для качественного окрашивания детали автомобиля. Профессия авто колорист, очень востребована, хорошие специалисты высоко ценятся и хорошо оплачиваются, в любом малярно-кузовном цехе.

Колорист может работать в различных учреждениях, от мастерских кузовного ремонта до авиационных ангаров, в зависимости от того, для каких транспортных средств или систем будет необходим подбор автоэмали и ее изготовление.

В процессе обучения слушатель готовиться к следующему виду деятельности - проведение кузовного ремонта.

Планируемые результаты обучения по программе:

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ВД 1	Кузовной ремонт
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
OK 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
OK 05	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 06	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
OK 07	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения программы слушатель должен:

#### иметь практический опыт:

- применения в профессиональной деятельности номенклатуры авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП;
  - применения лакокрасочного покрытия;
  - применения средств защиты в профессиональной деятельности.

#### знать:

- назначения и требования к лакокрасочным материалам (основные свойства и виды основных и вспомогательные лакокрасочных материалов);
- влияние условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия;
  - типы и назначение технической документации;
  - требования охраны труда и техники безопасности;
- важность правильного обращения с опасными для окружающей среды продуктами и их надлежащей утилизации.

#### уметь:

- применять номенклатуру авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП;
  - применять лакокрасочное покрытие.
- применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобиля;
- утилизировать неизрасходованный материал в соответствии с нормами охраны окружающей среды.

Объем программы: 144 академических часа.

Срок получения образования по программе 1 месяц.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. В случае успешной сдачи квалификационного экзамена слушатель получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением квалификационного разряда по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации - свидетельством о профессии рабочего, должности служащего.

Разработчик(и): Федоров Валерий Владимирович, преподаватель

Организация: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Нижнетагильский государственный профессиональный колледж имени Никиты Акинфиевича Демидова»

# Оглавление

1.	Общие положения	6
1.1.	Нормативно-правовые основания разработки основной программы профессионального обучения	6
1.2.	Общая характеристика программы	7
1.3.	Требования к поступающим	8
2.	Учебный план	9
3.	Календарный учебный график	11
4.	Программы учебных модулей	15
4.1.	Модуль 1. Номенклатура авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП	15
4.2.	Модуль 2. Лакокрасочное покрытие: назначение, структура, свойства	20
4.3.	Модуль 3. Безопасность при работе с лакокрасочным материалом. Средства защиты	24
4.4.	Модуль 4. Типы ремонтных эмалей. Технологии нанесения. Колерование с помощью компьютерных программ	29
4.5.	Модуль 5. Оборудование для приготовления ремонтных эмалей	34
4.6.	Модуль 6. Способы ремонтного окрашивания	40
4.7.	Модуль 7. Основы теории колористики и цветосмешения. Характеристика пигментов и эффектных частиц металлик, перламутр, ксиралик	46
5.	Контроль и оценка результатов освоения программы	52

#### 1. Общие положения

# 1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной программы профессионального обучения

Нормативно - правовую основу разработки программы составляют:

- 1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п. 9 ст. 2 Основные понятия, п. 8 ст. 73 Организация профессионального обучения);
- 2. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 № 513;
- 3. Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»
- 4. Профессиональным стандартом «31.005» Специалист окрасочного производства в автомобилестроении (утвержден приказом Минтруда России от 12 ноября 2018г. № 697н);
- 5. Приказ от 9 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта Среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (Зарегистрировано в Минюсте России 26 декабря 2016 г. № 44946);
- 6. Комплект оценочной документации по компетенции «Окраска автомобилей» от «06» декабря 2021г.;
- 7. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94;
- 8. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 Выпуск № 55 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 30.01.2002 № 4. Раздел ЕТКС «Общие профессии полиграфического производства». Колорист. § 7. Колорист (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от

02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих».

#### 1.2. Общая характеристика программы

Основная программа профессионального обучения - программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 12828 Колорист (далее – программа) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки слушателей.

Целью реализации программы подготовки является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих получение соответствующей квалификации по профессии рабочего 12828 Колорист.

Программа направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего, с учетом вида профессиональной деятельности, требований квалификационных характеристик ЕТКС − 2019 Выпуск № 55 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 30.01.2002 № 4. Раздел ЕТКС «Общие профессии полиграфического производства». Колорист. § 7. Колорист (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих».

В случае успешной сдачи квалификационного экзамена слушатель получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с квалификационного присвоением разряда ПО результатам профессионального обучения, подтверждается что документом квалификации - свидетельством профессии рабочего, 0 должности служащего.

Форма обучения: очная.

Объем программы: 144 академических часа.

Срок получения образования по программе 1 месяц.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

# 1.3. Требования к слушателям

Лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего.

## 2. Учебный план

		Объ		ммы (академ				Распределение учебной нагрузки						
	D	Самост	Нагруз	ка во взаимо	действии с	преподав	вателем	в часах по месяцам						
Наименование компонентов программы	Всего	оятель ная работа	Теорети ческое обучени е	Занятия с применен ием ДОТ и ЭО	Практи ческие и лаборат орные работы	Практ ика (стажи ровка)	Промеж уточная аттеста ция, форма	1	2	3	4	5	6	
Модуль 1. Номенклатура авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП	7	-	-	6	-	-	1, зачет	7						
<b>Модуль 2.</b> Лакокрасочное покрытие: назначение, структура, свойства	4	-	-	3	-	-	1, зачет	4						
<b>Модуль 3.</b> Безопасность при работе с лакокрасочным материалом. Средства защиты	4	-	-	3	-	-	1, зачет	4						
Модуль 4. Типы ремонтных эмалей. Технологии нанесения. Колерование с помощью компьютерных программ	34	-	-	4	28	-	2, зачет	34						
Учебная практика «Типы ремонтных эмалей. Технологии нанесения. Колерование с помощью компьютерных программ»	12	-	-	-	-	12		12						
<b>Модуль 5.</b> Оборудование для приготовления ремонтных эмалей	12	-	-	2	8	-	2, зачет	12						
Учебная практика «Оборудование для приготовления ремонтных эмалей»	8	-	-	-	-	8		8						
<b>Модуль 6.</b> Способы ремонтного окрашивания	12	-	-	2	8		2, зачет	12						
Учебная практика «Способы ремонтного окрашивания»	12	-	-	-	-	12		12						
Модуль 7. Основы теории колористики и цветосмешения. Характеристика пигментов и эффектных частиц металлик, перламутр, ксиралик	32	-	-	8	20	-	4, зачет	32						

Квалификационный экзамен: - проверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа.	7	-	-	-	-	-	7, квалиф. экзамен	7			
Итого по программе:	144	-	-	28	64	32	20	144			

# **3. Календарный учебный график** Условные обозначения:

Аудиторные занятия
Самостоятельная работа
Обучение с применение ДОТ
Практическое обучение
Промежуточная аттестация
Итоговая аттестация

Компоненты программы	Всего часов	1 неделя			2 неделя				3 неделя				4 неделя					
Модуль 1. Номенклатура авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП	7																	
Модуль 2. Лакокрасочное покрытие: назначение, структура, свойства	4																	
Модуль 3. Безопасность при работе с лакокрасочным материалом. Средства защиты	4																	
Модуль 4. Типы ремонтных эмалей. Технологии нанесения. Колерование с помощью компьютерных программ	46																	
Модуль 5. Оборудование для приготовления ремонтных эмалей	20																	
Модуль 6. Способы ремонтного окрашивания	24																	
Модуль 7. Основы теории	32																	

колористики и																
12цветосмешения.																
Характеристика пигментов																
и эффектных частиц																
металлик, перламутр,																
ксиралик																
Итоговая аттестация	7															
Итого в неделю, час	144	16	17	3	2	19	13	2	5	8	19	4	5	20	4	7

				]	Нагрузка о	бучающихся	в академи	ческих час	ax			
Компоненты программы	)	№ день, неделя 1 неделя			день, недел 2 неделя	Я	No	день, недел 3 неделя	R	№	день, недел 4 неделя	R
	Самост. работа	Очные занятия	Занятия с применен ием ДОТ и ЭО	Самост. работа	Очные занятия	Занятия с применен ием ДОТ и ЭО	Самост. работа	Очные занятия	Занятия с применен ием ДОТ и ЭО	Самост. работа	Очные занятия	Занятия с применен ием ДОТ и ЭО
Модуль 1. Номенклатура авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП			6									
Промежуточная аттестация по модулю 1		1										
<b>Модуль 2.</b> Лакокрасочное покрытие: назначение, структура, свойства			3									
Промежуточная аттестация по модулю 2		1										
Модуль 3. Безопасность при работе с лакокрасочным материалом. Средства защиты			3									
Промежуточная аттестация по модулю 3		1										
Модуль 4. Типы ремонтных эмалей. Технологии нанесения. Колерование с помощью компьютерных программ		17	4		23							
Промежуточная аттестация по модулю 4					2							
Модуль 5. Оборудование для приготовления ремонтных эмалей					9	2		7				
Промежуточная аттестация по модулю 5								2				

<b>Модуль 6.</b> Способы ремонтного окрашивания					20	2		
Промежуточная аттестация по модулю 6					2			
Модуль 7. Основы теории колористики и цветосмешения. Характеристика пигментов и эффектных частиц металлик, перламутр, ксиралик						3	20	5
Промежуточная аттестация по модулю 7							4	
Итоговая аттестация	26		26		26		7	
Итоговая аттестация Итого в неделю, час	36		36		36		7 36	

### 4. Программы учебных модулей

# 4.1. Модуль 1. Номенклатура авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП

Познакомить обучающихся с номенклатурой авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП. Форма обучения - очная. Трудоемкость программы - 7 часов.

#### 4.1.1. Цели реализации модуля

Получение знаний о номенклатуре авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП кузова автомобиля.

#### 4.1.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

Код		Наименование общих компетенций											
OK 01	Выбирать	способы	решения	задач	профессиональной	деятельности,							
	применительно к различным контекстам												

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ВД 1	Кузовной ремонт
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов

В результате освоения модуля слушатель должен:

### иметь практический опыт:

- применения в профессиональной деятельности номенклатуры авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП.

#### знать:

- назначения и требования к лакокрасочным материалам (основные свойства и виды основных и вспомогательные лакокрасочных материалов);
- влияние условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия.

#### уметь:

- применять номенклатуру авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП.

# 4.1.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля	Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы. Вид учебных занятий. Виды выполняемых работ.	Объем часов
1	2	3
авторемонтных	Содержание — средства очистки поверхности, виды и назначение лакокрасочных материалов используемых при формировании ЛКП кузова автомобиля. Последовательность нанесения слоев ЛКМ в авторемонтной технологии, общие сведения о требованиях к качеству и структуре ЛКП	
1 11611	Лекция Номенклатура авторемонтных материалов, использующихся в формировании ЛКП	6
Промежуточная аттестация	Зачёт Тестирование	1
Итого:		7

### 4.1.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
	Ноутбук, или ПК
Аудитория	МФУ
	Роутер Wi-Fi
	Проектор

## 4.1.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по основной программе профессионального обучения — программе профессиональной подготовки, является:

- наличие высшего профессионального образования;
- систематическое повышение квалификации (не реже 3-х раз в пять лет);
- высшая или первая квалификационная категория по должности «Преподаватель», «Мастер производственного обучения»;
- наличие свидетельства Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобилей».

## 4.1.6. Организация образовательного процесса

Процесс освоения всех структурных элементов модуля определяется через реализацию компетентностного подхода в образовании и основан на применении таких образовательных технологий как личностно-ориентированная и контекстно-ориентированная, что позволяет максимально приблизить учебную деятельность к профессиональной и способствует реализации профессионально-личностного потенциала обучающихся.

Реализация указанных образовательных технологий достигается через применение в образовательном процессе интерактивных и практико-ориентированных заданий, а также решении проблемных профессиональных задач. При этом в процессе освоения модуля преподаватели и мастера производственного обучения, его реализующие, обеспечиваются персональными компьютерами с лицензионным обеспечением и доступом к

сети Интернет. Обучающиеся, в свою очередь, обеспечиваются доступом к разработанным преподавателем/мастером электронным образовательным ресурсам, что позволяет им не только эффективно осваивать модуль, но и проектировать индивидуальную образовательную траекторию.

#### 4.1.7. Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература:

1. Доронкин В. Окраска автомобиля. Учебное пособие. – М. Академия, 2018.

#### Дополнительные источники:

- 2. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом».
- 3. Пособие для маляров OOO»1-ая Типография», 2020.
- 4. Пособие для колористов ООО» 1-ая Типография», 2020.

#### 4.1.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
	- демонстрирует навык использования номенклатуры авторемонтных материалов
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- решать задачи по профессиональной деятельности

#### Форма и вид аттестации по модулю:

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме тестового задания. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

# 4.2. Модуль 2. Лакокрасочное покрытие: назначение, структура, свойства

Предлагаемый модуль направлен на изучение назначения, структуры и свойств лакокрасочных покрытий кузова автомобиля в процессе выполнения авторемонта. Форма обучения - очная. Трудоемкость модуля - 4 часа.

#### 4.2.1. Цели реализации модуля

Получение знаний о назначении, структуре и свойствах лакокрасочных материалов.

#### 4.2.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих компетенций:

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции	
ВД 1	Кузовной ремонт	
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов	

Код		Н	аименован	ие общи	іх компетенций	
OK 01	Выбирать	способы	решения	задач	профессиональной	деятельности,
OR 01	применительно к различным контекстам					

В результате освоения модуля слушатель должен:

#### иметь практический опыт:

- применения лакокрасочного покрытия.

#### знать:

- назначения и требования к лакокрасочным материалам (основные свойства и виды основных и вспомогательные лакокрасочных материалов);
- влияние условий окружающей среды и климатических условий на лакокрасочные материалы и изделия.
  - типы и назначение технической документации.

#### уметь:

- применять лакокрасочное покрытие.

# 4.2.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля	Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы. Вид учебных занятий. Виды выполняемых работ.	Объем часов
1	2	3
Тема Лакокрасочное покрытие: назначение, структура, свойства	Содержание: - Виды и назначение ЛКМ. Основные слои лакокрасочных покрытий. Схема лакокрасочного покрытия. Сравнительная стойкость лакокрасочных покрытий	
0201101211	<i>Лекция</i> Лакокрасочное покрытие: назначение, структура, свойства	3
Промежуточная аттестация	Зачёт.	1
Итого:		4

### 4.2.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
Аудитория	Ноутбук, или ПК МФУ
	Роутер Wi-Fi
	Проектор

## 4.2.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по основной программе профессионального обучения — программе профессиональной подготовки, является:

- наличие высшего профессионального образования;
- систематическое повышение квалификации (не реже 3-х раз в пять лет);
- высшая или первая квалификационная категория по должности «Преподаватель», «Мастер производственного обучения»;
- наличие свидетельства Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобилей».

## 4.2.6. Организация образовательного процесса

Процесс освоения всех структурных элементов модуля определяется через реализацию компетентностного подхода в образовании и основан на применении таких образовательных технологий как личностно-ориентированная и контекстно-ориентированная, что позволяет максимально приблизить учебную деятельность к профессиональной и способствует реализации профессионально-личностного потенциала обучающихся.

Реализация указанных образовательных технологий достигается через применение в образовательном процессе интерактивных и практико-ориентированных заданий, а также решении проблемных профессиональных задач. При этом в процессе освоения модуля преподаватели и мастера производственного обучения, его реализующие, обеспечиваются персональными компьютерами с лицензионным обеспечением и доступом к

сети Интернет. Обучающиеся, в свою очередь, обеспечиваются доступом к разработанным преподавателем/мастером электронным образовательным ресурсам, что позволяет им не только эффективно осваивать модуль, но и проектировать индивидуальную образовательную траекторию.

#### 4.2.7. Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература:

1. Доронкин В. Окраска автомобиля. Учебное пособие. – М. Академия, 2018.

#### Дополнительные источники:

- 2. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом».
- 3. Пособие для маляров OOO»1-ая Типография», 2020.
- 4. Пособие для колористов ООО»1-ая Типография», 2020.

#### 4.2.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Проводить окраску автомобильных кузовов	- демонстрирует навык применения лакокрасочного покрытия
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- решать задачи по профессиональной деятельности

#### Форма и вид аттестации по модулю:

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме тестирования по модулю. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

# 4.3. Модуль 3. Безопасность при работе с лакокрасочным материалом. Средства защиты

Программа модуля направлена на изучение способов защиты человека и окружающей среды от негативного воздействия лакокрасочных материалов и при работе с ними.

Форма обучения – очная. Трудоемкость модуля - 4 часа.

#### 4.3.1. Цели реализации модуля

Сформировать знания по использованию средств защиты человека и окружающей среды от негативного воздействия лакокрасочных материалов.

#### 4.3.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ВД 1	Кузовной ремонт
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов

Код	Наименование общих компетенций	
OK 05	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	
	действовать в чрезвычайных ситуациях	

В результате освоения модуля слушатель должен:

#### иметь практический опыт

- применения средств защиты в профессиональной деятельности.

#### знать:

- требования охраны труда и техники безопасности;
- важность правильного обращения с опасными для окружающей среды продуктами и их надлежащей утилизации.

#### уметь:

 применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобиля; - утилизировать неизрасходованный материал в соответствии с нормами охраны окружающей среды.

# 4.3.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля		
1	2	3
Тема Безопасность при работе с лакокрасочным	Содержание: - применение средств индивидуальной защиты при использовании лакокрасочных материалов, как в процессе приготовления, так и в процессе использования. Утилизация остатков лакокрасочных материалов, использование оборудования для очистки от остатков лакокрасочных материалов	
защиты	Пекции Тема Безопасность при работе с лакокрасочным материалом. Средства защиты	3
Промежуточная аттестация	Зачёт. Практическая работа.	1
Итого:		4

#### 4.3.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
	Ноутбук, или ПК МФУ
Аудитория	Роутер Wi-Fi
	Проектор

#### 4.3.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по основной программе профессионального обучения — программе профессиональной подготовки, является:

- наличие высшего профессионального образования;
- систематическое повышение квалификации (не реже 3-х раз в пять лет);
- высшая или первая квалификационная категория по должности «Преподаватель», «Мастер производственного обучения»;
- наличие свидетельства Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобилей».

#### 4.3.6. Организация образовательного процесса

Процесс освоения всех структурных элементов модуля определяется через реализацию компетентностного подхода в образовании и основан на применении таких образовательных технологий как личностно-ориентированная и контекстно-ориентированная, что позволяет максимально приблизить учебную деятельность к профессиональной и способствует реализации профессионально-личностного потенциала обучающихся.

Реализация указанных образовательных технологий достигается через применение в образовательном процессе интерактивных и практико-ориентированных заданий, а также решении проблемных профессиональных задач. При этом в процессе освоения модуля преподаватели и мастера производственного обучения, его реализующие, обеспечиваются персональными компьютерами с лицензионным обеспечением и доступом к

сети Интернет. Обучающиеся, в свою очередь, обеспечиваются доступом к разработанным преподавателем/мастером электронным образовательным ресурсам, что позволяет им не только эффективно осваивать модуль, но и проектировать индивидуальную образовательную траекторию.

#### 4.3.7. Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература:

1. Доронкин В. Окраска автомобиля. Учебное пособие. – М. Академия, 2018.

#### Дополнительные источники:

- 2. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом».
- 3. Пособие для маляров OOO»1-ая Типография», 2020.
- 4. Пособие для колористов ООО»1-ая Типография», 2020.

#### 4.3.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Проводить окраску автомобильных кузовов.	- демонстрация навыка применения средств защиты в профессиональной деятельности.
ОК 05 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- соблюдение правил безопасности труда в соответствии с инструкциями по технике безопасности.

#### Форма и вид аттестации по модулю:

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме тестирования по модулю. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

# 4.4. Модуль 4. Типы ремонтных эмалей. Технологии нанесения.

#### Колерование с помощью компьютерных программ

Программа модуля направлена на формирование базовых знаний о типах ремонтных эмалей используемых в процессе авторемонта, способах и технологии нанесения. Колерование с помощью компьютерных программ различных оттенков эмалей.

Форма обучения - очная. Трудоемкость модуля - 46 часов.

#### 4.4.1. Цели реализации модуля

Формирование знаний и умений по модулю типам ремонтных эмалей и технологии их нанесения. Формирование умений колирования с помощью компьютерных программ.

#### 4.4.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ВД 1	Кузовной ремонт
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 06	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 07	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

В результате освоения модуля слушатель должен:

#### иметь практический опыт:

- применения различных типов ремонтных эмалей;
- применения технологий нанесения;
- применения колерования с помощью компьютерных программ.

#### знать:

- технологии нанесения и методы нюансирования цвета (цветовой круг Освальда);
- технические термины и определения, используемые при описании цветов;
  - влияние качества и типа освещения на цвет;
  - технологию устранения дефектов лакокрасочных покрытий;
- методы и материалы, необходимые для устранения незначительных повреждений и дефектов покраски.

#### уметь:

- выполнять работы по приготовлению красок для финишного покрытия;
- пользоваться оборудованием для смешения и проверки цвета (миксер, электронные весы, база данных с рецептурами цветов и др.);
- находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках;
- использовать образцы цвета и (или) цветовые плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта;
- смешивать и наносить однотонные/сплошные цвета, цвета металлик, перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами;
  - содержать зону распыления краски в чистоте.

# 4.4.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля	Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы. Вид учебных занятий. Виды выполняемых работ.	Объем часов
1	2	3
Тема 4.1. Типы ремонтных эмалей. Технологии нанесения	Пекции Содержание: - типы применяемых ремонтных эмалей, применяемых в авторемонтном производстве. Технологии нанесения эмалей различных характеристик	2
	Практические занятия Практическое применение технологий и материалов для определения уровня овладения по теме: «Колеровка цвета».	14
Тема 4.2. Колерование с	Содержание: - использование компьютерных программ по подбору и колеровке различных эмалей, пигментов различных производителей. Использование спектрофотометров для компьютерного подбора.	
помощью компьютерных программ	Лекции Колерование с помощью компьютерных программ.	2
	Практическое занятие Колерование эмалей для авторемонта с использование компьютерных программ и спектрофотометра.	14
Учебная практика	Виды работ: - отработка применение технологий и материалов для определения уровня овладения по теме: «Колеровка цвета».	12
Промежуточная аттестация	Зачёт. Практическая работа.	2
Итого:		46

### 4.4.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
Мастерская «Окраска автомобиля»	Зона для нанесения и смешивания ЛКМ 6х4м Весы для смешивания ЛКМ Устройство для очистки ЛКМ оборудования Лайт-бокс — шкаф для цветоподбора ИК - Сушка Краскопульт для нанесения базы Краскопульт для нанесения грунта-наполнителя. Помпа для очистителей без силикона Обдувочный пистолет Веер и постеры с образцами пигментов Защитные очки, СИЗ Мерные линейки Держатель для напыления тестов (тест-образец) Программное обеспечение по компьютерному подбору эмалей (Baslac, GreenLine)

# 4.4.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по основной программе профессионального обучения — программе профессиональной подготовки, является:

- наличие высшего профессионального образования;
- систематическое повышение квалификации (не реже 3-х раз в пять лет);
- высшая или первая квалификационная категория по должности «Преподаватель», «Мастер производственного обучения»;
- наличие свидетельства Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобилей».

### 4.4.6. Организация образовательного процесса

Процесс освоения всех структурных элементов модуля определяется через реализацию компетентностного подхода в образовании и основан на применении таких образовательных технологий как личностно-ориентированная и контекстно-ориентированная, что позволяет максимально

приблизить учебную деятельность к профессиональной и способствует реализации профессионально-личностного потенциала обучающихся.

Реализация указанных образовательных технологий достигается через применение в образовательном процессе интерактивных и практико-ориентированных заданий, а также решении проблемных профессиональных задач. При этом в процессе освоения модуля преподаватели и мастера производственного обучения, его реализующие, обеспечиваются персональными компьютерами с лицензионным обеспечением и доступом к сети Интернет. Обучающиеся, в свою очередь, обеспечиваются доступом к разработанным преподавателем/мастером электронным образовательным ресурсам, что позволяет им не только эффективно осваивать модуль, но и проектировать индивидуальную образовательную траекторию.

# 4.4.7. Информационное обеспечение обучения

### Основная литература:

1. Доронкин В. Окраска автомобиля. Учебное пособие. – М. Академия, 2018.

#### Дополнительные источники:

- 2. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом», 2019.
- 3. Пособие для маляров OOO»1-ая Типография», 2018.
- 4. Пособие для колористов ООО»1-ая Типография», 2018.

# 4.4.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Проводить окраску автомобильных кузовов	- правильность нанесения покрытий на тест- пластинах
	I. HDARUHEHOCTE REIDODA CHOCODA DEHLEHUN ZAHAN
•	- производит поиск, анализ и интерпритацию необходимой информации при проведении

для выполнения задач профессиональной деятельности	компьютерного подбора эмалей различного назначения
ОК 06 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационных технологий в профессиональной деятельности при выполнении компьютерного подбора эмалей
	- использует техническую документацию на госудраственном и иностранном языке при выполнении операций по подбору эмалей

#### Форма и вид аттестации по модулю:

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме практической работы. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

# 4.5. Модуль 5. Оборудование для приготовления ремонтных эмалей

Программа модуля направлена на формирование базовых знаний и умений по использованию инструментов и оборудования для цветободбора.

Форма обучения - очная. Трудоемкость модуля - 20 часов.

## 4.5.1. Цели реализации модуля

Формирование знаний и умений по эффективному использованию инструментов и оборудования используемых при проведении операций по цветоподбору.

### 4.5.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ВД 1	Кузовной ремонт
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 06	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 07	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

В результате освоения модуля слушатель должен:

#### иметь практический опыт:

- использовать инструменты цветоподбора.

#### знать:

- технологии нанесения и методы нюансирования цвета (цветовой круг Освальда);
- технические термины и определения, используемые при описании цветов;
  - влияние качества и типа освещения на цвет;
  - технологию устранения дефектов лакокрасочных покрытий;
- методы и материалы, необходимые для устранения незначительных повреждений и дефектов покраски.

#### уметь:

- выполнять работы по приготовлению красок для финишного покрытия;
- пользоваться оборудованием для смешения и проверки цвета (миксер, электронные весы, база данных с рецептурами цветов и др.);
- находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках;
- использовать образцы цвета и (или) цветовые плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта;
  - смешивать и наносить однотонные/сплошные цвета, цвета металлик,

перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами; - содержать зону распыления краски в чистоте.

## 4.5.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля	Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы. Вид учебных занятий. Виды выполняемых работ.	Объем часов
1	2	3
	Содержание: - инструменты для цветоподбора. Спектрофотометр, технологии использования в сочетании с компьютерными программами	
Тема 5.1.Инструменты цветоподбора	Лекции Инструменты цветоподбора	1
	Практические занятия Практическое применение инструментов для цветоподбора	4
	Содержание: - устройство и принцип работы спектрофотометра. Технология работы спектрофотометром по определению состава и процентного соотношения пигментов базовой эмали. Работа калориметра	
Тема5.2. Работа со спектрофотометром	Лекции Работа со спектрофотометром	1
	Практические занятия Работа спектрофотометром по определению цветовых оттенков и составлению структуры пигментов	4
Учебная практика	Виды работ: - применение инструментов для цветоподбора; - работа спектрофотометром по определению цветовых оттенков и составлению структуры пигментов	
Промежуточная аттестация	Зачёт. Практическая работа	2
Итого:		20

#### 4.5.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
Мастерская «Окраска автомобиля»	Зона для нанесения и смешивания ЛКМ 6х4м Весы для смешивания ЛКМ Устройство для очистки ЛКМ оборудования Лайт-бокс — шкаф для цветоподбора ИК - Сушка Краскопульт для нанесения базы Краскопульт для нанесения грунта-наполнителя. Помпа для очистителей без силикона Обдувочный пистолет Спектрофотометр Ноутбук Лампа колориста переносная Веер и постеры с образцами пигментов Защитные очки, СИЗ Мерные линейки Держатель для напыления тестов (тест-образец) Программное обеспечение по компьютерному подбору эмалей (Baslac, GreenLine)

#### 4.5.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по основной программе профессионального обучения — программе профессиональной подготовки, является:

- наличие высшего профессионального образования;
- систематическое повышение квалификации (не реже 3-х раз в пять лет);
- высшая или первая квалификационная категория по должности «Преподаватель», «Мастер производственного обучения»;
- наличие свидетельства Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобилей».

#### 4.5.6. Организация образовательного процесса

Процесс освоения всех структурных элементов модуля определяется через реализацию компетентностного подхода в образовании и основан на применении таких образовательных технологий как личностно-

ориентированная и контекстно-ориентированная, что позволяет максимально приблизить учебную деятельность к профессиональной и способствует реализации профессионально-личностного потенциала обучающихся.

Реализация указанных образовательных технологий достигается через применение в образовательном процессе интерактивных и практико-ориентированных заданий, а также решении проблемных профессиональных задач. При этом в процессе освоения модуля преподаватели и мастера производственного обучения, его реализующие, обеспечиваются персональными компьютерами с лицензионным обеспечением и доступом к сети Интернет. Обучающиеся, в свою очередь, обеспечиваются доступом к разработанным преподавателем/мастером электронным образовательным ресурсам, что позволяет им не только эффективно осваивать модуль, но и проектировать индивидуальную образовательную траекторию.

## 4.5.7. Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература:

1. Доронкин В. Окраска автомобиля. Учебное пособие. – М. Академия, 2018.

#### Дополнительные источники:

- 2. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом», 2020.
- 3. Пособие для маляров OOO»1-ая Типография», 2018.
- 4. Пособие для колористов ООО»1-ая Типография», 2018.

4.5.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Проводить окраску автомобильных кузовов	- правильность применения спектрофотометра по определению цветового оттенка
профессиональной деятельности,	- правильность выбора способа решения задач профессиональной деятельности при использовании инструментов для цветоподбора

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- производит поиск, анализ и интерпритацию необходимой информации при проведении цветоподбора с использованием спектрофотометра
ОК 06 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационных технологий в профессиональной деятельности при выполнении компьютерного цветоподбора
ОК 07 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- использует техническую документацию на госудраственном и иностранном языке при выполнении операций по цветоподбору

#### Форма и вид аттестации по модулю:

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме практической работы. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

#### 4.6. Модуль 6. Способы ремонтного окрашивания

Программа модуля направлена на формирование базовых знаний и умений по использованию оборудования для приготовления ремонтных эмалей. Форма обучения - очная. Трудоемкость модуля - 24 часа.

#### 4.6.1. Цели реализации модуля

Формирование знаний и умений по эффективному использованию оборудования для приготовления ремонтных эмалей.

#### 4.6.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ВД 1	Кузовной ремонт
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

В результате освоения модуля слушатель должен:

#### иметь практический опыт:

- применения способов ремонтного окрашивания.

#### знать:

- технологии нанесения и методы нюансирования цвета (цветовой круг Освальда);
- технические термины и определения, используемые при описании цветов;
  - влияние качества и типа освещения на цвет;
  - технологию устранения дефектов лакокрасочных покрытий;
- методы и материалы, необходимые для устранения незначительных повреждений и дефектов покраски.

#### уметь:

- выполнять работы по приготовлению красок для финишного покрытия;
- пользоваться оборудованием для смешения и проверки цвета (миксер, электронные весы, база данных с рецептурами цветов и др.);
- находить информацию об оттенке и порядке применения определенных средств в печатных и электронных источниках;
- использовать образцы цвета и (или) цветовые плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта;
  - смешивать и наносить однотонные/сплошные цвета, цвета металлик,

перламутр, трехслойный перламутр, цвета с дополнительными эффектами; - содержать зону распыления краски в чистоте.

## 4.6.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля	Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы. Вид учебных занятий. Виды выполняемых работ.	Объем часов
1	2	3
Тема: Способы	Содержание: - технология ремонтной окраски детали кузова автомобиля, использование абразивных материалов для подготовки, использование оборудования для нанесения, правила применения маскировочного оборудования	
ремонтного окрашивания	Лекции Способы ремонтного окрашивания	2
	Практические занятия Ремонтное окрашивание элемента кузова автомобиля	8
Учебная практика	ебная практика Виды работ: - ремонтное окрашивание элемента кузова автомобиля	
Промежуточная аттестация	Зачёт. Практическая работа	
Итого:		

4.6.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
Мастерская «Окраска автомобиля»	Зона для нанесения и смешивания ЛКМ 6х4м Весы для смешивания ЛКМ Устройство для очистки ЛКМ оборудования Лайт-бокс — шкаф для цветоподбора Стойка с пигментами со шнековыми крышками Лампа колориста переносная Веер и постеры с образцами пигментов Защитные очки, СИЗ Мерные линейки

#### 4.6.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по основной программе профессионального обучения — программе профессиональной подготовки, является:

- наличие высшего профессионального образования;
- систематическое повышение квалификации (не реже 3-х раз в пять лет);
- высшая или первая квалификационная категория по должности «Преподаватель», «Мастер производственного обучения»;
- наличие свидетельства Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобилей».

#### 4.6.6. Организация образовательного процесса

Процесс освоения всех структурных элементов модуля определяется через реализацию компетентностного подхода в образовании и основан на применении таких образовательных технологий как личностно-ориентированная и контекстно-ориентированная, что позволяет максимально приблизить учебную деятельность к профессиональной и способствует реализации профессионально-личностного потенциала обучающихся.

Реализация указанных образовательных технологий достигается через применение в образовательном процессе интерактивных и практико-

ориентированных заданий, а также решении проблемных профессиональных задач. При этом в процессе освоения модуля преподаватели и мастера производственного обучения, его реализующие, обеспечиваются персональными компьютерами с лицензионным обеспечением и доступом к сети Интернет. Обучающиеся, в свою очередь, обеспечиваются доступом к разработанным преподавателем/мастером электронным образовательным ресурсам, что позволяет им не только эффективно осваивать модуль, но и проектировать индивидуальную образовательную траекторию.

## 4.6.7. Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература:

1. Доронкин В. Окраска автомобиля. Учебное пособие. – М. Академия, 2018.

#### Дополнительные источники:

- 1. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом», 2020.
- 2. Пособие для маляров OOO»1-ая Типография», 2018.
- 3. Пособие для колористов ООО»1-ая Типография», 2018.

#### 4.6.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Проводить окраску автомобильных кузовов	- правильность использования оборудования для смешивания при приготовлении ремонтных эмалей
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- правильность выбора способа решения задач профессиональной деятельности при использовании оборудования для приготовления ремонтных эмалей
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развите в рамках обучения
ОК 06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	- способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, и эффективно действует в чрезвычайных систуациях при

ситуациях	использовании обрудования
документацией на государственном и иностранном языке	- использует техническую документацию на госудраственном и иностранном языке при использовании оборудования для приготовления ремонтных эмалей

#### Форма и вид аттестации по модулю:

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме практической работы. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

## 4.7. Модуль 7. Основы теории колористики и цветосмешения. Характеристика пигментов и эффектных частиц металлик, перламутр, ксиралик.

Программа модуля направлена на формирование базовых знаний и умений по основам теории колористики и цветосмешивания. Формированию знаний характеристик пигментов и эффективных частиц металик, перламутр, ксиралик. Форма обучения - очная. Трудоемкость модуля - 32 часа.

#### 4.7.1. Цели реализации модуля

Формирование знаний и умений по основам теории колористики и цветосмешения. Характеристика пигментов и эффектных частиц металлик, перламутр, ксиралик.

#### 4.7.2. Требования к результатам освоения модуля

Результатом освоения модуля является освоение следующих профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ВД 1	Кузовной ремонт
ПК 1.1	Проводить окраску автомобильных кузовов

Код	Наименование общих компетенций		
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,		
	применительно к различным контекстам		
OK 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,		
	руководством, клиентами.		
OK 05	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 06	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности		
ОК 07	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке		

В результате освоения модуля слушатель должен:

#### иметь практический опыт:

- применения теории колористики.

#### знать:

- технологии нанесения и методы нюансирования цвета (цветовой круг Освальда);
- технические термины и определения, используемые при описании цветов;
  - влияние качества и типа освещения на цвет;
- стандарты отрасли, необходимые для контроля качества, в устной, электронной и письменной формах.

#### уметь:

- применять действующие стандарты техники безопасности и нормы охраны здоровья и окружающей среды, а также лучшие практики в сфере окраски автомобиля;
  - работать с технической документацией по продукту;
- выполнять работы по приготовлению красок для финишного покрытия;
- пользоваться оборудованием для смешения и проверки цвета (миксер, электронные весы, база данных с рецептурами цветов и др.);
  - находить информацию об оттенке и порядке применения

определенных средств в печатных и электронных источниках;

- использовать образцы цвета и (или) цветовые плашки для определения цвета, оттенка и окончательного цветового варианта;
- тщательно отмерять материалы с целью минимизации затрат и вреда для окружающей среды.

## 4.8.3. Программа модуля

Наименование разделов, тем модуля	Содержание обучения по темам, наименование и тематика практических занятий, самостоятельной работы. Вид учебных занятий. Виды выполняемых работ.	Объем часов
1	2	3
Тема Основы теории колористики и цветосмешения	Содержание: - Основные правила колористики. Теория цвета (хроматический круг - закон Освальда). Схема соотношения и смешивания цветов. Закон нейтрализации (микстона).	
	Лекции Основы теории колористики и цветосмешения	4
	Практические занятия Работа с хроматическим кругом. Смешивание различных пигментов	8
Тема: Характеристика пигментов и эффектных	Содержание: - особенности пигментов и эффективных частиц, применение в ремонтном окрашивании	
частиц металлик, перламутр, ксиралик	Лекции Характеристика пигментов и эффектных частиц металлик, перламутр, ксиралик	4
	Практические занятия Смешивание ремоннтных эмалей с эффектными частицами металик, перламутр, ксиралик	12
Промежуточная аттестация	Зачёт. Практическая работа	4
Итого:		32

#### 4.8.4. Материально-техническое обеспечение

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения
Мастерская «Окраска автомобиля»	Зона для нанесения и смешивания ЛКМ весы для смешивания ЛКМ Устройство для очистки ЛКМ оборудования Лайт-бокс — шкаф для цветоподбора Пневмоподготовка рабочих зон Вентиляция рабочих зон и помещения (система вентиляции) Рабочие столы стойкие к растворителям. Шланг с быстросъёмными разъёмами. Контейнер с крышкой для отработанных салфеток Краскопульт для нанесения базы и лака Краскопульт для нанесения грунта-наполнителя. Помпа для очистителей без силикона Веер и постеры с образцами пигментов Защитные очки Мерные линейки и стаканчики Стойка с пигментами и эффектными добавками

#### 4.8.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по основной программе профессионального обучения — программе профессиональной подготовки, является:

- наличие высшего профессионального образования;
- систематическое повышение квалификации (не реже 3-х раз в пять лет);
- высшая или первая квалификационная категория по должности «Преподаватель», «Мастер производственного обучения»;
- наличие свидетельства Ворлдскиллс по компетенции «Окраска автомобилей».

#### 4.8.6. Организация образовательного процесса

Процесс освоения всех структурных элементов модуля определяется через реализацию компетентностного подхода в образовании и основан на применении таких образовательных технологий как личностно-

ориентированная и контекстно-ориентированная, что позволяет максимально приблизить учебную деятельность к профессиональной и способствует реализации профессионально-личностного потенциала обучающихся.

Реализация указанных образовательных технологий достигается через применение в образовательном процессе интерактивных и практико-ориентированных заданий, а также решении проблемных профессиональных задач. При этом в процессе освоения модуля преподаватели и мастера производственного обучения, его реализующие, обеспечиваются персональными компьютерами с лицензионным обеспечением и доступом к сети Интернет. Обучающиеся, в свою очередь, обеспечиваются доступом к разработанным преподавателем/мастером электронным образовательным ресурсам, что позволяет им не только эффективно осваивать модуль, но и проектировать индивидуальную образовательную траекторию.

# 4.8.7. Информационное обеспечение обучения Основная литература:

1. Доронкин В. Окраска автомобиля. Учебное пособие. – М. Академия, 2018.

#### Дополнительные источники:

- 2. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики- «АСТ Московский полиграфический дом», 20220.
- 3. Пособие для маляров OOO»1-ая Типография», 2008
- 4. Пособие для колористов ООО»1-ая Типография», 2008

4.8.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
	- правильность использования оборудования и технологии при выполнении работ
	- правильность выбора способа решения задач профессиональной деятельности при выполнении работ

ОК 4 Работать в коллективе и команде,	- работа в коллективе и команде,		
эффективно взаимодействовать с коллегами,	эффективно общаться с коллегами,		
руководством, клиентами	руководством, потребителями		
ОК 05 Содействовать сохранению	- способствует сохранению окружающей		
окружающей среды, ресурсосбережению,	среды, ресурсосбережению, и эффективно		
эффективно действовать в чрезвычайных	действует в чрезвычайных систуациях при		
ситуациях	выполнении работ		
ОК 06 Использовать информационные - использует информационные технологи технологии в профессиональной деятельности при выполнении работ			
ОК 07 Пользоваться профессиональной	- использует техническую документацию		
документацией на государственном и	на госудраственном и иностранном языке		
иностранном языке	при выполнении работ		

#### Форма и вид аттестации по модулю:

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме практической работы. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

#### 5. Контроль и оценка результатов освоения программы

Оценка качества освоения программы профессионального обучения включает промежуточную и итоговую аттестацию слушателей. Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде зачетов.

По результатам итоговых промежуточных испытаний (тестирования) выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

Итоговая аттестация.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по модулям, предусмотренные учебным планом настоящей программы. Итоговая аттестация по программе: проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя:

- 1. Практическую квалификационную работу (выполнение задания в соответствии с изученными модулями программы).
  - 2. Проверку теоретических знаний (тестирование).

По результатам освоения программы профессионального обучения, лица, успешно сдавшие квалификационный экзамен, получают квалификацию по профессии рабочего с присвоением квалификационного разряда по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего).