

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области

«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г. И. Шибанова»
(ГАПОУ АО «ВСТ»):

УТВЕРЖДАЮ
директор ГАПОУ АО «ВСТ»
А.Г.Варавин
«25» марта 2020 г.



ПРОГРАММА

ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Тюнинг и внешний дизайн автомобилей

Вельск 2020

Образовательная программа повышения квалификации составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499.

Организация-разработчик: ГАПОУ АО «ВСТ»

Разработчик: Быков М.Е., преподаватель ГАПОУ АО «ВСТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании М(Ц)К

Отделения «Технического обслуживания и
ремонта автомобильного транспорта»

Протокол № 4 от «25» марта 2020г.

Председатель М(Ц)К. Мерз М.В. Мерзова

1. Цель реализации программы.

Цель: качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения видов профессиональной деятельности (ВД) в рамках имеющейся квалификации:

ВД: Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

ПК: Владеть методикой тюнинга автомобиля

2. Требования к результатам обучения.

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1:

Иметь практический опыт	Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля
уметь	Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение. Выполнить арматурные работы. Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение. Наносить краску и пластидип, аэрографию.
знать	Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Методы нанесения аэрографии;

3. Содержание программы.

Учебный план

программы повышения квалификации
«Тюнинг и внешний дизайн автомобилей»

Категория слушателей – граждане, имеющие среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование по направлению «Обслуживание транспорта и логистика», «Техника и технологии строительства»

Срок обучения – 24 часа.

Форма обучения – очная с применением дистанционных технологий

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Дистанционно	Практические и лабораторные занятия
1	Тюнинг легковых автомобилей	12	6	6	6
2	Внешний дизайн автомобиля	12	6	6	6
Итоговая аттестация		зачет			

Учебно–тематический план
программы повышения квалификации
«Тюнинг и внешний дизайн автомобилей»

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Дистанционно	Практические и лабораторные занятия
1	Тюнинг легковых автомобилей				
1.1	Понятие и виды тюнинга.	1	1	1	
1.2	Тюнинг двигателя	2	1	1	1
1.3	Тюнинг подвески.	3	1	1	2
1.4	Тюнинг тормозной системы. Тюнинг системы выпуска отработавших газов.	2	1	1	1
1.5	Внешний тюнинг автомобиля.	2	1	1	1
1.6	Тюнинг салона автомобиля.	2	1	1	1
2	Внешний дизайн автомобиля				
2.1	Автомобильные диски.	4	2	2	2
2.2	Диодный и ксеноновый свет.	4	2	2	2
2.3	Аэрография.	4	2	2	2

Учебная программа
повышения квалификации
«Тюнинг и внешний дизайн автомобилей»

Раздел 1. Тюнинг легковых автомобилей

Тема 1.1 Понятие и виды тюнинга.

Вопросы, раскрывающие содержание темы: классификация тюнинга: внешний, основной, технический

Тема 1.2 Тюнинг двигателя

Вопросы, раскрывающие содержание темы: основы тюнинга двигателей.
Способы увеличения КПД

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 1.2	Определение мощности двигателя (1 час).

Тема 1.3 Тюнинг подвески

Вопросы, раскрывающие содержание темы: основы тюнинга подвески.
Тюнинг пружин, подвесок, амортизаторов.

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 1.3	Расчет элементов подвески (1 час).

Тема 1.4 Тюнинг тормозной системы. Тюнинг системы выпуска отработавших газов.

Вопросы, раскрывающие содержание темы: основы тюнинга тормозной системы

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 1.4	Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов (1 час).

Тема 1.5 Внешний тюнинг автомобиля.

Вопросы, раскрывающие содержание темы: Аэрообвес, спойлеры и другие элементы устанавливают для разных целей, таких как: уменьшение лобового сопротивления. Изменение подъёмной/прижимной силы. Выполнение функций (охлаждение тормозов, наддув, отвод мух и др.)

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 1.5	Установка элементов (1 час).

Тема 1.6 Тюнинг салона автомобиля.

Вопросы, раскрывающие содержание темы: обшивка салона, тонирование стекол

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 1.6	Тонирование стекол (1 час).

Раздел 2. Внешний дизайн автомобиля

Тема 2.1 Автомобильные диски

Вопросы, раскрывающие содержание темы: штампованные, литые диски, установка

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 2.1	Подбор колесных дисков по типу транспортного средства (1 час).

Тема 2.2 Диодный и ксеноновый свет

Вопросы, раскрывающие содержание темы: Ксеноновые и светодиодные фары. Характеристика, сравнение

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 2.2	Замена головного освещения автомобиля (1 час).

Тема 2.3 Аэрография

Вопросы, раскрывающие содержание темы: устройство аэрографа. Подготовка поверхности к нанесению рисунков. Лакокрасочные материалы. Способы нанесения рисунков

Перечень практических занятий

Номер темы	Наименование практического занятия
Тема 2.3	Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков (1 час).

4. Материально–технические условия реализации программы

Перечень учебно–лабораторного оборудования

Учебно-лабораторное оборудование		примечание
Наименование	Количество	
1	2	3
Мастерская 3 по компетенции «Окраска автомобиля»		
ИК -сушилка	6	
Краскопульт	6	
Устройство для очистки краскопультов дрестер 9000 (солвент. основа)	6	

Перечень учебно–производственного оборудования:

Учебно-производственное оборудование		примечание
Наименование	Количество	
1	2	3
Мастерская 1 по компетенции «Кузовной ремонт»		
Стапель и измерительная система электронная	2	
Сварочный инверторный полуавтомат для сварки	4	
Споттер GYSPOT PRO 400	4	
Компрессор воздушный СБ-4/С50 LB40 (380В) 50 литров	1	
Стол сварщика	4	
Мастерская 3 по компетенции «Окраска автомобиля»		
ОСК (Окр.сушильная камера) (7X4м, 5X8м)	1	
Миксер	1	
Лайт-бокс-шкаф для цветоподбора	1	
Пневмоподготовка рабочих зон (4 атм при одновременной работе всех участников, б/с разъёмы)	1	

Перечень программного и методического обеспечения:

Программное и методическое обеспечение		примечание
Наименование	Количество	
Мастерская 1 по компетенции «Кузовной ремонт»		
Электронный учебно- методический комплекс «Кузовной ремонт»	1	
Мастерская 3 по компетенции «Окраска автомобиля»		
Электронный учебно- методический комплекс «Окраска автомобилей»	1	

5. Учебно–методическое обеспечение программы.

Раздел 1

1. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
2. Ильин М.С. Кузовные работы: рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка-М.: Изд-во «Книжкин Дом», Изд-во «Эксмо», 2013, — 480 с. — (Экспресс-курс).
3. Калинин М. Особенности авторемонтной колористики - «АСТ Московский полиграфический дом».

Раздел 2

1. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
2. Ильин М.С. Кузовные работы: рихтовка, сварка, покраска, антикоррозийная обработка-М.: Изд-во «Книжкин Дом», Изд-во «Эксмо», 2013, — 480 с. — (Экспресс-курс).
3. Калинин М. Особенности *авторемонтной колористики* - «АСТ Московский полиграфический дом».

6. Оценка качества освоения программы.

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде выполнения практического задания: подготовка поверхностей изделий для окрашивания и устранение неисправности согласно заданию.

7. Составители программы.

Составители программы:

Быков М.Е., преподаватель