Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП 03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
по ПМ 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0097B73EA80508AACFD083140B41CE63F7
Владелец: Ляшок Сергей Иванович
Действителен: с 23.06.2022 до 16.09.2023

2020 г.

Программа производственной практики для специальностей среднего профессионального образования технического профиля базовой подготовки: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 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 26.12.2016 N 44946).

Разработчик: Романов А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 4

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 6

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 10

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.03 производственная практика (практика по профилю специальности)

1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности - Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В результате освоения производственной практики студент должен:

Уметь	Знать
проводить контроль технического состояния транспортного средства; составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; производить сравнительную оценку технологического оборудования; организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.	конструктивные особенности автомобилей; особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей; типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств; перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; требования безопасного использования оборудования; особенности эксплуатации однотипного оборудования;

	правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.
иметь практический опыт в: сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств; проведении модернизации и тюнинга транспортных средств; расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств; проведении испытаний производственного оборудования; общении с представителями торговых организаций.	

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

Всего часов-180

Из них на практики - 180,

в том числе учебную -0

и производственную-180

2. СТРУКТУРА и содержание производственная практика (практика по профилю специальности)

2.1. Структура производственной практики

Коды профессио-нальных общих компетен-ций	Наименования разделов производственной практики	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ак. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Само-стоя-тель-ная работа	Проме жуточ-ная аттеста ция
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе					
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК6.1 *ПК6.2* *ПК6.3* *ПК4.4* *ОК 1-10*	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180					180		
	Всего:	***180***					**180**		

2.2. Тематический план и содержание производственной практики (практика по профилю специальности)

Наименование разделов и тем производственной практики (ПП),	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**		**Объем часов**
1	***2***		***3***
Тема п.1. **Вводное занятие организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.**	**Содержание**		***8***
	1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы		
Тема п.2. **организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.**	**Содержание**		***10***
	1. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.		
	Содержание		***10***
	1. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки		
	Содержание		***8***
	1. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.		
	Содержание		***10***
	1.Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия		
	Содержание		***10***
	1. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки		
	Содержание		***10***

	1. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки		
	Содержание		***10***
	1. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения		
	Содержание		***10***
	1.Определение остаточного ресурса технологического оборудования		
	Содержание		***10***
	1. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.0		
	Содержание		***10***
	1.Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия		
	Содержание		***8***
	1.Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой		
	Содержание		***10***
	1.Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой		
	Содержание		***10***
	1. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки		
	Содержание		***10***
	1. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.		

	Содержание		***8***
	1.Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием		
	Содержание		***10***
	1.Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании		
	Содержание		***10***
	1. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации		
Тема п.3. **Заключительное занятие по организации процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.**	***Содержание***		***8***
	1.Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием		
Всего			***180***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. 3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерская сварочная:
- Верстак металлический
- Экраны защитные
- Щетка металлическая
- Набор напильников
- Станок заточной
- Шлифовальный инструмент
- Отрезной инструмент,
- Тумба инструментальная,
- Тренажер сварочный
- Сварочное оборудование (сварочные аппараты),
- Расходные материалы
- Вытяжка местная
- Комплекты средств индивидуальной защиты;
- Огнетушители

Мастерская разборочно-сборочная:
- Автомобиль или кузов автомобиля;
- Подъемник двухстоечный;
- Пневмолиния или компрессор;
- Подкатной домкрат;
- Подкатной стапель;
- Система проверки геометрии кузова;
- Инструментальная тележка с набором инструмента;
- Переносная лампа;
- Приточно-вытяжная вентиляция;
- Комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;

Мастерская технического обслуживания автомобилей, включающая участки:

✓ уборочно-моечный

- Расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);
- Микрофибра;
- Пылесос;
- Моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

✓ диагностический

- Подъемник;
- Диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);
- Инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

✓ слесарно-механический

- Автомобиль;
- Подъемник;
- Верстаки.
- Вытяжка
- Стенд регулировки углов управляемых колес;
- Станок шиномонтажный;
- Стенд балансировочный;

- Установка вулканизаторная;
- Стенд для мойки колес;
- Тележки инструментальные с набором инструмента;
- Стеллажи;
- Верстаки;
- Компрессор или пневмолиния;
- Стенд для регулировки света фар;
- Набор контрольно-измерительного инструмента (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
- Комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
- Оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

✓ кузовной

- Стапель,
- Тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

Набор инструмента для разборки деталей интерьера,

- Набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
- Сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
- Отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
- Гидравлические растяжки,
- Измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
- Споттер,
- Набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
- Набор струбцин,
- Набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
- Шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
- Подставки для правки деталей.

✓ 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.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1.Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, 2019, (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»

2.Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей, 2019, (6-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

4.Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум, 2019, (6-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

5.Власов В.М., Жанказиев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей, 2017, (7-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

6.Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Часть 1/ Часть 2, 2017, (2-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

7.Митронин В.П., Агабаев А.А. Контрольные материалы по предмету "Устройство автомобиля", 2017, (4-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

8.Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей, 2017, (9-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

9.Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Контрольные материалы, 2018, (2-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

10.Пузанков А.Г. Автомобили: устройство автотранспортных средств, 2016, (8-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

11.Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Контрольные материалы, 2018, (4-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

12.Ходош М.С., Бачурин А.А. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте, 2018, (1-ое изд. ст.), ОИЦ «Академия»

13.Г. И. Гладов, А. М. Петренко, «Устройство автомобилей» учебник для СПО, издательство: Академия – 2017 г.

14.В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский, «Автомобилитеория и конструкцияавтомобиля и двигателя», 7-е изд., издательство: Академия – 2018 г.

15.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Издательство: ФОРУМ, 2017 г.,

16.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: Академа, 2017 г.

17.Пузряков А.А., Пузряков А.Ф., Олейник А.В., Ставровский М.Е., «Технологические процессы в сервисе». Учебное пособие, Издательство –Альфа-М, Инфра-М – 2018 г.

18.Виноградов В.М., «Технологические процессы ремонта автомобилей» (4-е изд., перераб.) учеб. Пособие, издательство Академия – 2018 г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Знания Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;	Тестирование Наблюдение на практических работах	75% правильных ответов
	Умения Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;	Лабораторная работа	Экспертное наблюдение
	Действия Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.	Практическая работа	Экспертное наблюдение
6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Знания Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Положения ЕСТД, ЕСКД, ЕСПД и МГСС; Правила чтения электрических и гидравлических схем; Правила пользования точным мерительным инструментом; Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.	Тестирование Фронт.опос	75% правильных ответов
	Умения Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;	Лабораторная работа	Экспертное наблюдение
	Действия Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работать с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.	Практическая работа	Экспертное наблюдение

6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	Знания Законы РФ регулирующие сферу тюнинга автотранспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Способы увеличения мощности двигателя; Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей;	Тестирование Наблюдение практических работ	75% правильных ответов
	Умения Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля; Работать с электронными системами автомобилей; Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга; Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик; Выполнять работы по тюнингу кузова.	Лабораторная работа	Экспертное наблюдение
	Действия Проводить работы по тюнингу автомобилей; Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; Стайлинг автомобиля.	Практическая работа	Экспертное наблюдение
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Знания Назначение, устройство, характеристики и неисправности типового технологического оборудования; Методику определения остаточного ресурса производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.	Тестирование	75% правильных ответов
	Умения Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния	Лабораторная работа	Экспертное наблюдение

	производственного оборудования; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;		
	Действия Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;	Практическая работа	Экспертное наблюдение