

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЗЕРНОГРАДСКИЙ ТЕХНИКУМ АГРОТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «ЗТАТ»
_____ Д.М. Гаранов
« ____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов
автомобиля
ПП.01**

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация: Слесарь по ремонту автомобилей.

Зерноград, 2021

При разработке рабочей программы производственной практики в основу положены:

1. ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1581.
2. Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от «05» августа 2020 года N 885/390

Рабочая программа одобрена на заседании цикловой комиссии по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей ЦК.5

« ___ » _____ 20__ г. Протокол № ____.

Председатель цикловой комиссии Мохирев Е.В. _____
(ФИО) (подпись)

Разработчики Мастер производственного обучения Коломыщев А.С. _____
(должность, ФИО) (подпись)

Мастер производственного обучения Забазнов Ю.Л. _____
(должность, ФИО) (подпись)

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

Должность, место работы _____
подпись И.О. Фамилия

« ___ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	стр.
1.	Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2.	Результаты освоения рабочей программы производственной практики	6
3.	Структура и содержание производственной практики	7
4.	Условия реализации рабочей программы производственной практики	10
5.	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

УП.01

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения вида деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

1.2. Место практики в структуре ППКРС

Производственная практика УП.01 проводится, в соответствии с учебным планом, рассредоточено в рамках профессионального модуля ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

1.3. Цели и задачи, требования к результатам освоения производственной практики

С целью овладения основным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики должен:

иметь практический опыт:

- разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировки.
- приемки и подготовки автомобиля к диагностике.
- выполнения пробной поездки.
- общей органолептической диагностики систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам.
- проведения инструментальной диагностики автомобилей.
- оценки результатов диагностики автомобилей.
- оформления диагностической карты автомобиля

уметь:

- определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы;
- проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

-выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей;

-пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
-читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

-определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;

-применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей;

-заполнять форму диагностической карты автомобиля;

-формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

знать:

-устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции;

-технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

-психологические основы общения с заказчиками;

-устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей;

-диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики;

-основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике;

-коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений;

-содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

-информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

144 час. (4 недель)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом деятельности техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование результата обучения (компетенции)
ПК 1.1.	Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 1.3.	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 1.5.	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	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 языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Разборка и сборка узлов и агрегатов автомобиля.		72
Тема 1.1. Снятие и установка двигателя, его узлов и агрегатов	Содержание. Отсоединить провода электрооборудования, выхлопную трубу, патрубки системы охлаждения, топливные трубопроводы. Снять двигатель с автомобиля, навесное оборудование	12
Тема 1.2. Снятие и установка механизмов топливной системы	Содержание. Снятие и установка карбюратора, топливного фильтра, бензонасоса, топливного насоса высокого давления	6
Тема 1.3. Снятие и установка механизмов системы охлаждения	Содержание. Снятие и установка радиатора, водяного насоса, термостата, патрубков системы охлаждения	6
Тема 1.4. Снятие и установка приборов электрооборудования.	Содержание. Снять и установить аккумуляторную батарею, стартер, генератор Снятие и установка звукового сигнала, фар и задних фонарей	12
Тема 1.5 Снятие и установка трансмиссии	Содержание. Снятие и установка карданной передачи. Снятие и установка КПП. Снятие и установка сцепления.	12
Тема 1.6. Снятие и установка рулевого управления	Содержание. Снятие и установка рулевого механизма. Снятие и установка рулевой колонки. Снятие и установка рулевых тяг.	6

Тема 1.7. Снятие и установка деталей тормозной системы	Содержание. Снятие и установка тормозного барабана, тормозных колодок, главного и рабочих тормозных цилиндров	6
Тема 1.8. Снятие колес, монтаж и демонтаж скатов	Содержание. Снятие и установка колес, проведение работ по демонтажу скатов	6
Тема 1.9. Снятие и установка редуктора	Содержание. Снятие и установка редуктора заднего моста	6
Раздел 2. Техническая диагностика автомобиля		72
Тема 2.1. Подготовка автомобиля к ремонту	Содержание. Наружная мойка автомобиля. Внешний осмотр.	6
Тема 2.2. Диагностирование, выявление и устранение эксплуатационных неисправностей двигателя	Содержание. Диагностирование цилиндро-поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование механизма газораспределения Диагностирование системы охлаждения Диагностирование системы смазки.	18
Тема 2.3. Диагностирование системы питания	Содержание. Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя и топливной системы дизеля	6
Тема 2.4. Диагностирование электрооборудования автомобиля	Содержание. Обслуживание аккумуляторной батареи. Проверка уровня и плотности электролита. Проверка исправности электропроводки автомобиля. Определение неисправностей генератора и стартера	6

Тема 2.5. Диагностирование сборочных единиц и деталей трансмиссии.	Содержание. Разборка, мойка и дефектовка деталей КПП. Дефектовка карданного вала, деталей редуктора	12
Тема 2.6. Диагностирование рулевого управления	Содержание. Диагностика рулевой рейки. Проверка и регулировка зазоров рулевого редуктора	6
Тема 2.7. Диагностирование тормозной системы	Содержание. Диагностика узлов и агрегатов тормозных систем	6
Тема 2.8. Диагностирование кузова автомобиля	Содержание. Диагностирование подъемного механизма платформы автомобиля-самосвала, кабины кузова, оперения и грузовой платформы.	6
Тема 2.9. Написание отчета по практике. Защита отчета		6
Всего		144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);

- подъемник;
- подкатной домкрат;
- переносная лампа;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Кузнецов, А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля Ч.1.: учебник/ А.С.Кузнецов.- Москва.: Академия , 2018.-365 с.
2. Кузнецов, А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля Ч.2.: учебник/ А.С.Кузнецов.- Москва.: Академия , 2018.-252 с.
3. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов Ч.1.: учебник/ В.И. Нерсесян.- Москва.: Академия, 2018.-286 с.
4. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов Ч.2.: учебник/ В.И. Нерсесян.- Москва.: Академия, 2018.-298 с.

Дополнительные источники:

1. Шестопапов, С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учеб. Для нач. проф.образования; Учеб. пособие для сред. проф. образования.- 2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»; ПрофОбрИздат, 2010.-544 с.
2. Родичев, В.А. Грузовые автомобили: Учеб. Для нач. проф. образования /-3-изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2010.-256 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
В результате прохождения производственной практики обучающийся должен иметь практический опыт:	
разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировки.	Оценка выполнения практических работ. Дифференцированный зачет. Квалификационный экзамен.
приемки и подготовки автомобиля к диагностике.	
выполнения пробной поездки.	
общей органолептической диагностики систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам.	
проведения инструментальной диагностики автомобилей.	
оценки результатов диагностики автомобилей.	
оформления диагностической карты автомобиля	
В результате прохождения производственной практики обучающийся должен уметь:	
определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы;	Оценка выполнения практических работ. Дифференцированный зачет. Квалификационный экзамен.
проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;	
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;	
выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей;	
пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;	
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;	
определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;	
применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей;	
заполнять форму диагностической карты автомобиля	

формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;	
В результате прохождения производственной практики обучающийся должен знать:	
устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции;	Оценка выполнения практических работ. Дифференцированный зачет. Квалификационный экзамен.
технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;	
психологические основы общения с заказчиками;	
устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей;	
диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей,	
диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики;	
коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений;	
основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике;	
содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;	
информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.	

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Общие компетенции		
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Оценка практических навыков
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периоди-	Оценка практических навыков

профессиональной деятельности.	ческие издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Оценка практических навыков
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Оценка практических навыков
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	Оценка практических навыков
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Оценка практических навыков
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	Оценка практических навыков
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Оценка практических навыков
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемым	Оценка практических навыков

	му практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке	Оценка практических навыков
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности	Оценка практических навыков
Вид деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля		
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.	Демонстрация знания диагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудования для автомобильных двигателей.	Оценка практических навыков. Зачет. Квалификационный экзамен.
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.	Демонстрация знания номенклатуры и порядка использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков.	Оценка практических навыков. Зачет. Квалификационный экзамен.
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.	Демонстрация знаний методов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величин	Оценка практических навыков. Зачет. Квалификационный экзамен.

	нах проверяемых параметров.	
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Демонстрация знаний диагностируемых параметров, методов инструментальной диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудования, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике.	Оценка практических навыков. Зачет. Квалификационный экзамен.
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.	Демонстрация знаний геометрических параметров автомобильных кузовов; устройства и работы средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей; технологий и порядка проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	Оценка практических навыков. Зачет. Квалификационный экзамен.