

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
ЕНОТАЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
(Енотаевский филиал ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 01.01.

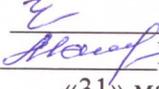
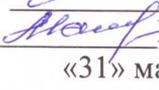
ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И
МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

по профессии
среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация: слесарь по ремонту автомобилей <-> водитель автомобиля

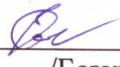
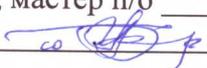
2021 г.

ОДОБРЕНА
Методическим
объединением
профессионального цикла
Протокол №7
от «31» марта 2021 г.
Председатель
методического объединения
 /Чалдаева С.Г.
 Манжурова Т.Е.
«31» марта 2021 г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
Енотаевского филиала
ГАОУ АО ВО «АГАСУ»
Протокол № 5
от «26» апреля 2021 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор Енотаевского
филиала ГАОУ АО ВО
«АГАСУ»
 /Кузнецова В.Г./
«26» апреля 2021 г.



Составитель: преподаватель, мастер п/о  /Рыжков А.В./
мастер п/о  /Безуглов Ю.Ф./

Рабочая программа разработана на основе требований:
-ФЗ от 29.12.2012 г. № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС среднего профессионального образования, утвержденного 9 декабря 2016 г.
Приказом № 1581 Министерства образования и науки Российской Федерации
- Учебного плана на 2021-2024 уч.год.

Эксперты:

Техническая экспертиза:

Методист Енотаевского филиала ГАОУ АО ВО «АГАСУ»  /Кондратьева Ю.И.
(подпись)

Содержательная экспертиза:

ООО «ЮгТехЭксперт-Е»



Баландов Е.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной практики.....	4
1.1. Область применения программы производственной практики.....	4
1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам.....	4
1.3. Место производственной практики в структуре ОПОП.....	8
1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики.....	8
1.5. Место прохождения производственной практики.....	9
2. Результаты освоения программы производственной практики.....	9
3. Структура и содержание производственной практики.....	11
3.1. Тематический план производственной практики.....	11
3.2. Содержание производственной практики.....	12
4. Условия реализации программы производственной практики.....	12
4.1. Требования к проведению производственной практики.....	12
4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	14
4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики..	18
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	20
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	20
5.1. Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций в ходе производственной практики.....	21
5.2. Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций в ходе производственной практики.....	24
6. Аттестация по итогам производственной практики.....	26
Приложения (формы отчета по практике, дневника и др.).....	27

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы производственной практики:

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы Енотаевского филиала ГАОУ АО ВО АГАСУ по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций

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. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам:

Закрепление у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля **Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля** является частью основной профессиональной

образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей** (на базе основного общего образования) в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WorldSkills International, на основании компетенции WSR и с учетом профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного Приказом Минтруда № 187н от 29.04.2015, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR. В части освоения основного вида деятельности (ВД):

ВД 1. 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

и общих компетенций (ОК)

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, применять стандарты антикоррупционного поведения

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 языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Требования к знаниям, умениям

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, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.

Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики 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.

1.3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарного курса и учебной практики

МДК.01.01. Устройство автомобилей

МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей

УП.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

в рамках:

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

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики составляет в рамках освоения профессионального модуля:

ПМ. 01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля 36 часов (1 неделя)

Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2-ом курсе в 3 семестре концентрировано.

1.5. Место прохождения производственной практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ. 01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля является овладение обучающимися основными видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

и общих компетенций (ОК)

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, применять стандарты антикоррупционного поведения

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 языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды ПК	Виды работ	Объем часов
ПК 1.1-1.5 ОК. 01-08, 09,10, 11	ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля Производственная практика(концентрированная)	36
	1. Диагностирование механизмов и систем двигателя. 2. Диагностирование электрических и электронных систем. 3. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии. 4. Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля. 5. Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы. 6. Диагностирование основных параметров кузова.	

3.2. Содержание производственной практики

Наименование ПМ и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень усвоения
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.			
Тема1. Диагностирование механизмов и систем двигателя	Содержание: Диагностика ГРМ, КШМ, системы охлаждения, системы смазки и топливной системы. Головки блока цилиндров.	6	3
Тема 2. Диагностирование электрических и электронных систем.	Содержание: Диагностика стартера, генератора, системы зажигания, световой и звуковой сигнализации и электронных систем.	6	3
Тема 3. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии.	Содержание: Диагностика сцепления, КПП, распределительной коробки, карданной передачи и ведущего моста.	6	3
Тема 4. Диагностирование состояния ходовой части автомобиля.	Содержание: Диагностика подвески, ступиц колес, амортизаторов, рессор и колес.	6	3
Тема 5. Диагностирование состояния органов управления и основных параметров кузова	Содержание: Диагностика рулевого управления и тормозов. Диагностика параметров кузова и лакокрасочного покрытия.	6	3
	Промежуточная аттестация по практике ПМ.01		
	Всего по практике	36	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к проведению производственной практики

Руководитель производственной практики от образовательного учреждения – мастер производственного обучения, от предприятия – мастер - механик.

Сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса. Обучающиеся перед началом производственной практики

должны пройти инструктаж по прохождению практики с ознакомлением требований охраны труда и пожарной безопасности на данном предприятии, программой производственной практики и методическими указаниями по её прохождению.

Продолжительность рабочего дня студента при прохождении практики – 6 часов.

Обучающийся в период прохождения практики обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Мастер производственного обучения совместно с руководителем предприятия распределяет обучающихся по рабочим местам предприятия и в период практики осуществляет контроль за выполнением видов работ и заданий обучающимися.

Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики

Перечень документов, необходимых для проведения производственной практики:

- ФГОС СПО по профессии 23.01.17 мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 апреля 2015 г. № 390 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- рекомендации по организации и проведению производственной практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования «ОЛСТиС»
- рабочая программа профессионального модуля
- рабочая программа производственной практики;
- график учебного процесса;

- договора с предприятиями на проведение производственной практики.

Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

Для организации и проведения производственной практики по профессиональному модулю по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей разрабатывается следующее методическое обеспечение:

- Рабочая программа производственной практики.
- Фонд оценочных средств для проведения текущего, промежуточного контроля (зачета по практике) освоения компетенций;
- Инструкционно-технологические карты с заданиями малым группам;
- Журнал регистрации инструктажей по охране труда.

Фонд оценочных средств, для осуществления промежуточного контроля освоения профессиональных и общих компетенций, проводимого в форме дифференцированного зачета, включает практические задания, критерии оценки выполнения. Практические задания выполняются обучающими на рабочих местах повара в учебном кулинарном цехе филиала.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПП ПМ. 01 может осуществляться на предприятиях автотранспорта, соответствующих осваиваемым видам профессиональной деятельности.

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей (с диагностическим участком)

- **мойка**
 - расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),
 - микрофибра,
 - пылесос,
 - водосгон,
 - моечный аппарат высокого давления с пеногенератором
- **слесарно-механический**

- подъемник,
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),
- трансмиссионная стойка,
- 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),
- переносная лампа,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- вытяжка для отработавших газов,
- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),
- 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),
- верстаки с тисками,
- стенд для регулировки углов установки колес,
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
- компрессор,
- подкатной домкрат
- **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),

- 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 иклейки 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)

- 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
- **агрегатный**
- мойка агрегатов,
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- 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),
- пневмолиния,
- пистолет продувочный,
- стенд для позиционной работы с агрегатами,
- плита для притирки ГБЦ,
- масленка,
- оправки для поршневых колец,
- переносная лампа,
- вытяжка местная,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- поддон для технических жидкостей,

- стеллажи.

Оснащенные базы практики

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 демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 208с.;
2. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2015г. – 224с.;
3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 352с.;
4. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля; в 2 ч. Ч.1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 368с.;
5. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля; в 2 ч. Ч.2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. – 256с.;

6. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2018г. – 304с.;

7. Финогенова Т.Г. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: Контрольные материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2013г. – 80с.;

8. Митронин В.П. Контрольные материалы по предмету «Устройство автомобиля»: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2014г. – 80с.;

Дополнительные источники:

1. Инструкции по эксплуатации автомобиля.

2. ГОСТ 21624-81 Система технического обслуживания и ремонта автомобильной техники.

3. ГОСТ 12.3.017-79 Ремонт и техническое обслуживание автомобилей. Общие требования безопасности.

4. ГОСТ 25044-81 Техническая диагностика. Диагностирование автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных, строительных и дорожных машин. Основные положения.

5. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

6. ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

Отечественные журналы:

1. «За рулем».

Интернет-ресурсы:

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.tehlit.ru>;

2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>;

3. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.at.asmap.ru>;

4. Библиотека автомобилиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.viamobile.ru/index.php>.

Электронно-библиотечные системы:

1. Образовательно-издательский центр «Академия» (<http://www.academia-moscow.ru>)
2. Электронная образовательная среда <http://moodle.aucu.ru>

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Преподаватели – должны соответствовать требованиям, указанным в ФГОС СПО.

Мастера производственного обучения: должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: должны иметь опыт работы не менее 1 года на соответствующей должности – слесаря по ремонту автомобилей или водителя. Наставники - представители организации, на базе которой проводится практика (при наличии): должны иметь опыт работы не менее 1 года на соответствующей должности – слесаря по ремонту автомобилей или водителя.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Текущий контроль и оценка результатов поэтапного освоения профессиональных и общих компетенций осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий с использованием инструкционно-технологических карт, включающих индивидуальные задания, критерии их оценки. Текущий контроль усвоения знаний и практических умений в области определения технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля может осуществляться по тестам или с использованием

контрольных и практических модулей ЭОР с сайта ФЦИОР для профессии мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Использование ЭОР позволяет самостоятельно производить оценку собственных достижений обучающимися.

Промежуточный контроль освоения профессиональных компетенций осуществляется в виде дифференцированного зачета, на основании выполнения обучающимся индивидуальных заданий в конце производственной практики профессионального модуля. На проведение зачета отводится 4 часа, в процессе которого обучающиеся демонстрируют сформированность профессиональных и общих компетенций осваиваемого вида профессиональной деятельности.

Проверочные работы проводятся на рабочем месте в виде самостоятельного выполнения обучающимися производственных заданий по профессии. Оценку выполненных заданий осуществляет независимая комиссия, включающая представителя социальных партнеров образовательного комплекса, старшего мастера и ассистента, выбираемого из числа преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения. Задания для проверочных работ рассматривают на заседании ПЦК мастеров п/о и преподавателей спец. дисциплин. По результатам проверочных работ составляется протокол промежуточной аттестации.

Оценка выставляется в журнал учебных занятий для профессиональных модулей в раздел производственной практики. По итогам промежуточной аттестации (ДЗ) обучающийся допускается к сдаче квалификационного экзамена.

5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций в ходе производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. дневник;
2. отчёт

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется руководителями практики от образовательной организации и организации в процессе выполнения

обучающимися заданий, проектов, выполнения практических проверочных работ.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	<p><i>Демонстрация знания</i> диагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудования для автомобильных двигателей.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей включающий выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программы диагностики</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических занятий; - заданий по учебной практике;</p> <p>Промежуточная аттестация: - экспертная оценка защиты отчетов по учебной практике</p>
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	<p><i>Демонстрация знания</i> номенклатуры и порядка использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков</p> <p>Соблюдение мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов</p>	
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных	Демонстрация знаний методов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического	

<p>трансмиссий</p>	<p>оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров</p>	
<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Демонстрация знаний диагностируемых параметров, методов инструментальной диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудование, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике</p>	
	<p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</p>	<p>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</p>	

	охраны труда в профессиональной деятельности	
	<i>Умения:</i> Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.	

5.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций в ходе производственной практики

Формы и методы контроля и оценки результатов студентов должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p>Текущий контроль:</p> <p><i>экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - практических занятий; - заданий по учебной практике; <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка защиты отчетов по учебной практике
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)- 	

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- знание и использование ресурсосберегающих технологий</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
<p>ОК.11 Использовать</p>	<p>демонстрация готовности к ведению</p>	

знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности	
---	---	--

6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разрабатываются фонды оценочных средств, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики (характеристика руководителя практики от организации).

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Присвоение квалификации по рабочей профессии должно проводиться с участием работодателей и при необходимости представителей соответствующих органов государственного надзора и контроля.

ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Студента _____ курса _____ группы по профессии _____
(код и наименование)

Ф.И.О. _____

Руководитель практики от образовательной организации _____
 (Ф.И.О)

Руководитель практики от организации _____
 (Ф.И.О)

Сроки прохождения практики: с «___» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__ г

Место прохождения _____

План производственной практики

№ п/п	Мероприятия
1	Ознакомление с предприятием
2	Выполнение работ по диагностики, техническому обслуживанию и ремонту узлов и агрегатов автомобилей.
3	Оформление документации

Подпись студента _____

Подпись руководителя практики от образовательной организации _____

Подпись руководителя практики от организации _____

ХАРАКТЕРИСТИКА

деятельности

студента _____ в период прохождения производственной
(ФИО студента)

практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г. в

наименование организации

по _____ изучаемому _____ профессиональному _____ модулю
ПМ _____

код и наименование модуля

В результате прохождения практики студент приобрел общие компетенции:

Код ОК	Наименование ОК	Баллы
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 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9	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	

(оценка компетенций производится по 5-ти бальной системе)

Так же в ходе практики студент получил практический опыт проведения:

Заслуживает оценки _____

Руководитель практики
от предприятия (организации)

_____/_____
подпись *фамилия, инициалы*

М.П.

Форма отчета по производственной практике

1. Содержание отчета по практике

Договор на практику
План-график
Дневник практики
Аттестационный лист
Характеристика
Приложение А – Фотография предприятия
Приложение Б – Фотография рабочего места

2. Рекомендации по составлению отчета по производственной практике

2.1. Структура отчета:

- 1) титульный лист;
- 2) договор на практику (печать и подпись руководителей образовательного учреждения и производственной организации обязательно);
- 3) план-график;
- 4) дневник, в котором студент должен вести записи даты дней и видов работ, выполняемых на объекте в период прохождения практики. Запись в дневнике заверяет руководитель практики от производства;
- 5) аттестационный лист;
- 6) характеристика;
- 7) приложения (формы, бланки, схемы, графики и т.п.)

2.2. Оформление текста отчета по практике

Текст должен располагаться на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297 мм), иметь книжную ориентацию для основного текста и альбомную, если это необходимо, – для размещения схем, рисунков, таблиц и т.п.

Для страниц с книжной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 5 мм,
- нижнее – 5 мм,
- левое – 20 мм,
- правое – 5 мм.

Для страниц с альбомной ориентацией рекомендуется устанавливать следующие размеры полей:

- верхнее – 5 мм,
- нижнее – 5 мм,
- левое – 20 мм,
- правое – 5 мм.

Для ввода (и форматирования) текста используют:

- шрифт – Times New Roman,
- размер – 14 пт,
- межстрочный интервал – полуторный,
- способ выравнивания – по ширине для основного текста (для заголовков, списков и других элементов текста можно выбирать другие способы выравнивания, например, заголовки можно размещать по центру),
- начертание – обычное,
- отступ первой строки (абзацный отступ) – 1 см.

В тексте разрешается применять шрифтовые выделения (*полужирный курсив*, подчеркивание).

2.3. Таблицы и иллюстрации

В отчете по производственной практике можно использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять материалы.

Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после её упоминания.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки) также следует располагать в тексте после их первого упоминания, и на них обязательно должны быть ссылки.

2.4. Нумерация страниц

В отчете по практике осуществляется сквозная нумерация страниц, начиная с титульного листа.

Порядковый номер страницы следует ставить в середине нижнего поля страницы (на титульном листе, листе содержания и на первом листе пояснительной записки номера страниц не ставятся). Первым пронумерованным листом должна быть четвертая страница. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

2.5. Библиографический список

Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и др.).

3. Работы отечественных и зарубежных авторов (книги, монографии, брошюры и т.п.).

4. Периодические издания (газеты, журналы).

5. Электронные ресурсы.

2.6. Приложения

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется заголовок Приложение (с обязательным указанием номера, если приведено более одного приложения). Например: Приложение 1.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Все необходимые материалы по практике комплектуются студентом в папку-скоросшиватель.

Наименование образовательной организации

Профессия _____
код профессии
« _____ »
наименование профессии

**ОТЧЁТ
по производственной практике**

ПМ. _____
код, наименование модуля

Группа: _____

Руководитель _____ / _____ /
Студент _____ / _____ /

20__ г.

**ПЛАН-ГРАФИК
производственной практики**

студента ___ курса _____
(ФИО студента)

профессии _____

ПМ. _____

<i>n/n</i>	<i>содержание производственной практики</i>	<i>сроки выполнения, в днях</i>	<i>отметка о выполнении примечание</i>	

Подписи руководителей практики:

от предприятия / организации:

(должность, Ф.И.О., подпись)

от образовательной организации:

(должность, Ф.И.О., подпись)