

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

«ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

по специальности среднего профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация: Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 1 года 10 месяцев
на базе основного общего образования

Иркутск, 2026 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе программы профессионального модуля «ПМ.01 **Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии**», разработанного на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**, входящей в состав укрупнённой группы профессий Техника и технологии наземного транспорта, учебного плана специальности. Является частью ОПОП образовательного учреждения.

Организация – разработчик: ГБПОУ ИО «Иркутский техникум транспорта и строительства»

Разработчики:
Зарахович А.А., преподаватель

Рассмотрено на заседании ДЦК
Протокол № 10 от 29.05.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	
2. Результаты освоения профессионального модуля	
3. Формы контроля и оценивания формируемых компетенций	
4. Описание шкал оценивания.....	
5. Критерии оценивания формируемых компетенций.....	
5.1 Критерии оценки зачета, дифференцированного зачета	
6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации по профессиональному модулю, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции.....	11
6.1. МДК 01.01 «Устройство автотранспортных средств» Экзаменационные билеты	11
6.2. МДК 01.02. «Техническое обслуживание автотранспортных средств». Экзаменационные билеты.....	1
6.3. МДК 01.03. «Предпродажная подготовка автотранспортных средств». Экзаменационные билеты.....	1
6.4. Экзамен по модулю ПМ.01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии».	17
7. Список литературы.....	2

1. Паспорт контрольно-оценочных средств ПМ 01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля.

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации.

КОС разработаны на основании программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) для профессий технического профиля по программе профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

В результате освоения профессионального модуля реализуются следующие требования, предъявляемые к освоению программы подготовки специалистов среднего звена (Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими видам деятельности:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
ВД.1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств. ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств. ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств. ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические

процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы техникума. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

- Модуль 1. Гражданское воспитание
- Модуль 2 патриотическое воспитание
- Модуль 3. Духовно-нравственное воспитание
- Модуль 4. Эстетическое воспитание
- Модуль 5. Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия
- Модуль 6. Профессионально-трудовое воспитание
- Модуль 7. Экологическое воспитание
- Модуль 8. Ценности научного познания
- Модуль 9. Социально-личностные

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	У.1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте У.2. анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части У.3. определять этапы решения задачи У.4. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	З.1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить З.2. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте З.3. Основные категории и понятия философии З.4. Роль философии в жизни человека и общества	
ОК.02	У.5. определять задачи для поиска информации У.6. определять необходимые источники информации У.7. планировать процесс поиска; У.8. структурировать получаемую информацию У.9. выделять наиболее значимое в перечне информации	З.5. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности З.6. приемы структурирования информации З.7. формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства	-

		<p>информатизации</p> <p>3.8. сущность процесса познания;</p> <p>3.9. основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>3.10. об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>3.11. о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p>	
ОК.04	<p>У.10. организовывать работу коллектива и команды</p> <p>У.11. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>3.12. психологические основы деятельности коллектива</p> <p>3.13. психологические особенности личности</p>	-
ОК.09	<p>У.12. понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>У.13. участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>У.14. строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>У.15. кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>У.16. писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>3.14. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>3.15. основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>3.16. лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>3.17. особенности произношения</p> <p>3.18. правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-

3 Формы контроля и оценивания формируемых компетенций

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности:

«Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов»

Контролируемые разделы профессионального модуля	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Форма промежуточной аттестации	Наименование оценочного средства
МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств	ОК 01-ОК 09.;	Дифференцированный зачет 3 семестр	Вопросы к экзамену
МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств	ОК 01-ОК 09	Дифференцированный зачет 3 семестр	Вопросы к экзамену
МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	ОК 01-ОК 09	Дифференцированный зачет 3 семестр	Вопросы к экзамену

4. Критерии оценивания формируемых компетенций

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования технической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень формирования интеллектуальных и профессиональных умений.
- Самостоятельность ответа.
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

4.1 Критерии оценки зачета, дифференцированного зачета

Промежуточная аттестация в виде зачета и дифференцированного зачета преследует цель оценить работу студента за семестр, полученные теоретические знания, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Оценка	Баллы	Критерии оценки дифференцированного зачета
Отлично	5	Обучающийся при ответе на все вопросы: - проявил глубокие, творческие способности в понимании изложении учебно-программного материала; -показывает высокий уровень компетентности; - усвоил взаимосвязь основных понятий и дисциплин, их значение для приобретаемой профессии; -анализирует основные понятия с точки зрения различных авторов, демонстрируя знание учебной, периодической и монографической литературы, законодательства в рамках тематики дисциплины и практики его применения; - показывает все сторонние и систематические знания теоретического материала; -видит междисциплинарные связи; -профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы; - полно, грамотно и последовательно изложил ответы на все дополнительные вопросы и задания.
Хорошо	4	- показывает достаточный уровень компетентности. знания лекционного материала, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения: - показывает полное, но недостаточно глубокое знание учебно-программного материала, допустил какие-либо неточности в ответах. свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений: - имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности: - уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса: привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности: - вопросы, задаваемые экзаменатором, не вызывают существенных затруднений. Допускается 1-2 незначительные ошибки
Удовлетворительно	3	- показывает поверхностные знания учебно-программного материала, при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и

		<p>выводами; однако в целом в полнее ориентируется в профилирующих для данной специальности дисциплинах; - владеет практическими навыками, но чувствует себя не уверенно при анализе междисциплинарных связей; - на поставленные вопросы отвечает не уверенно; - в ответе допущен ряд логических ошибок, аргументы привлекаются недостаточно веские; - ответ композиционно не выстроен, демонстрируется средний уровень владения литературным языком при формулировании тезисов и аргументов; - на поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания. Допускается не более 3–4 ошибок.</p>
Неудовлетворительно	2	<p>- не усвоил значительную часть учебно-программного материала или показывает крайне слабые знания учебного материала, низкий уровень компетентности; - демонстрирует крайне неуверенное изложение вопроса; - имеет слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций; не может привести примеры из реальной практики; - не уверенно и логически не последовательно излагает материал; в ответе присутствуют серьезные нарушения композиционные, речевые и нормативные; - неправильно отвечает на поставленные экзаменатором вопросы или затрудняется с ответом; отказывается от ответа. Ставится при наличии свыше пяти ошибок.</p>

5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации по профессиональному модулю, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

5.1. МДК 01.01 «Устройство автотранспортных средств»

Вопросы к дифференцированному зачету по МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств:

- 1 Назначение, классификация автомобилей и автобусов. Маркировка (индексация) автомобилей отечественного и иностранного производства. Понятие базовой модели и модификация автомобилей. VIN номер, его расшифровка.
2. Назначение, устройство и работа приборов системы смазки двигателя.
3. Редукторы ведущих мостов. Назначение, типы и устройство главных передач.
4. Общее устройство автомобиля. Механизмы и системы двигателя.
5. Устройство и работа трёхвальной коробки передач (КП).
6. Углы установки колес, их регулировки.
7. Назначение системы питания двигателя. Определение терминов: Горючая смесь, Рабочая смесь, Состав горючей смеси (ГС), Коэффициент избытка воздуха. Преимущества и недостатки различных видов систем питания.
7. Назначение и классификация сцеплений. Устройство привода сцепления.
8. Типы дисковых тормозных механизмов, их преимущества и недостатки. Устройство и работа дисковых тормозных механизмов с плавающей скобой.
- 9 Системы вентиляции картера, картерные газы. Устройство и работа системы вентиляции картера.
10. Типы, устройство, работа и регулировки рулевых механизмов реечного и червячного типа.
11. Заряд АКБ.
12. Классификация и общее устройство двигателя внутреннего сгорания (ДВС), определение основных параметров ДВС.
13. Классификация, маркировка и устройство колёс и шин. Особенности устройства бескамерной шины.
14. Конструкция генератора переменного тока.
15. Общее устройство и рабочий цикл одноцилиндрового бензинового двигателя.
16. Назначение и типы рулевых приводов автомобилей. Схема движения автомобиля на повороте, углы поворота управляемых колёс.

17. Назначение и принцип работы электростартера.
18. Назначение, устройство и работа КШМ двигателя.
19. Устройство и работа механизма автоматической регулировки зазора между колодками.
20. Назначение, принцип работы и работа системы освещения.
21. Фазы газораспределения. Система изменения фаз газораспределения, назначение и устройство.
22. Устройство и работа механизмов гидравлического усилителя рулевого управления.
23. Принцип работы кислотно-свинцовых АКБ.
24. Назначение и общее устройство ГРМ двигателя. Типы ГРМ двигателя в зависимости от расположения распределительного вала и клапанов, их сравнительная оценка.
25. Назначение, устройство и работа вакуумного усилителя и регулятора давления.
26. Стеклоочистители автомобиля. Назначение и работа.
27. Назначение и классификация систем охлаждения двигателя. Охлаждающие жидкости.
28. Назначение и устройство аккумуляторных батарей.
29. Бесконтактная система зажигания. Назначение, состав и принцип работы.
30. Общие сведения о системе электроснабжения автомобиля.
31. Типы, устройство, работа и регулировки винтовых рулевых механизмов.
32. Назначение и принцип действия системы питания бензинового двигателя.
33. Составные элементы ходовой части автомобиля, их назначение.
34. Назначение и типы усилителей рулевого управления, составные части гидравлического усилителя, их назначение.
35. Особенности смесеобразования в дизельных двигателях.
36. Назначение и классификация коробок передач. Определение передаточного числа зубчатой передачи и трансмиссии, влияние его на крутящий момент и скорость.
37. Назначение, устройство и работа механизмов стояночной тормозной системы.
38. Состав горючей смеси, нормальная, бедная и богатая горючая смесь. Зависимость мощности и экономичности двигателя от состава горючей смеси.
39. Устройство, назначение термостата системы охлаждения двигателя.
40. Обслуживаемые, малообслуживаемые и необслуживаемые АКБ.
41. Общее устройство и работа систем подачи топлива и воздуха в двигателях с электронным управлением типа Motronic.

42. Устройство и работа двухвальной коробки передач (КП). Преимущества и недостатки двухвальной коробки передач (КП).
43. Назначение, устройство и работа рессор, стабилизатора поперечной устойчивости и амортизатора.
44. Механизмы и приборы системы питания, их назначение и работа. Датчики, назначение и место установки.
45. Система выпуска отработавших газов. Приборы очистки воздуха турбонаддува.
46. Назначение, устройство и работа регулятора напряжения.
47. Типы систем питания двигателей с принудительным воспламенением рабочей смеси.
48. Назначение антиблокировочной системы (ABS) в тормозном приводе. Условие блокировки колес автомобиля при торможении.
49. Автомобильные генераторы. Принцип работы генератора постоянного тока.
50. Назначение и классификация раздаточных коробок (РК) автомобилей отечественного и иностранного производства.
51. Контактная система зажигания. Назначение, состав и принцип работы.
52. Отопители салона автомобиля.
53. Назначение системы зажигания и предъявляемые к ней требования.
54. Назначение, принцип работы и работа системы световой сигнализации.
55. Принцип работы генератора переменного тока.
56. Контрольно-измерительные приборы автомобиля. Назначение, принцип работы.
57. Назначение и типы тормозных систем.
58. Способы крепления колес на ступицу. Балансировка колес. Требования к износу протектора шин различных автомобилей.
59. Конструкция стартера. Втягивающее реле, электродвигатель стартера, приводной механизм.
60. Электронные системы зажигания. Назначения, состав и принцип работы.
61. Устройство и работа подвески типа МакФерсон, рычажной и многорычажной подвески.
62. Устройство и работа балансирующей подвески.
63. Назначение, типы и устройство межосевых дифференциалов. Дифференциал с механической блокировкой и с электронным управлением блокировкой.
64. Стеклоочистители автомобиля. Назначение и работа.

5.2. МДК 01.02. «Техническое обслуживание автотранспортных средств».

Вопросы к дифференцированному зачету по МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств:

- 1 Внешние средства диагностирования.
- 2 Оборудование производственных участков (цехов).
- 3 Работоспособное состояние.
- 4 Перечислите основные операции, проводимые при ТО-1.
- 5 Как проводится проверка технического состояния двигателя с помощью встроенных приборов?
- 6 Категория условий эксплуатации.
- 7 Схема технологического процесса технического обслуживания автомобилей.
- 8 Перечислите факторы, влияющие на надежность автомобиля.
- 9 Приборы и параметры определения составов отработавших газов?
- 10 Технологический процесс ТО автомобилей, технологическая документация.
- 11 Основные работы, выполняемые при СО.
- 12 Назовите причины изменения технического состояния автомобиля.
- 13 Классификация технологического оборудования для ТО и ремонта.
- 14 Прогнозирование остаточного ресурса агрегатов.
- 15 Исправное состояние.
- 16 Место и время выполнения ТО-1 и ТО-2.
- 17 Назначение и состав оборудования поста заправки автомашин технологическими жидкостями, техника безопасности.
- 18 Виды работ, выполняемых при ТО-1, ТО-2 и СО.
- 19 Что такое корректирование нормативных показателей на ТО и ТР конкретных условий эксплуатации автомобилей?
- 20 Работоспособность.
- 21 Виды и периодичность ТО автомобилей, выполняемые работы.
- 22 Виды, задачи и методы диагностики технического состояния автомобилей
- 23 Коррозия.
- 24 Понятие исправного и неисправного состояния автомобиля.
- 25 Основные работы, выполняемые при ТО-2.

- 26 Абразивное изнашивание.
- 27 Методы организации ТО автомобилей.
- 28 Предельное состояние.
- 29 Старение.
- 30 Понятие отказа. Виды отказов и причины их возникновения.
- 31 Метод универсальных постов при выполнении ТО-1 и ТО-2
- 32 Окислительное изнашивание.
- 33 Сущность планово- предупредительной системы ТО и ремонта автомобилей.
- 34 Поточный метод производства ТО.
- 35 Усталостное разрушение.
- 36 Сущность планово- предупредительной системы ТО и ремонта автомобилей.
- 37 Работоспособное и неработоспособное состояние.
- 38 Виды изнашивания.
- 39 Назовите основные преимущества стендовой диагностики автомобилей.
- 40 Организация ежедневного технического обслуживания, содержание, место и время его выполнения.
- 41 Надёжность автомобиля, её основные свойства и показатели.
- 42 Стационарные средства ТО автомобилей.
- 43 Организация и оборудование контрольно-технического пункта (КТП).
- 44 Линейные отказы и нелинейные.
- 45 Назначение, виды и оборудование постов диагностирования автомобилей.
- 46 Категория условий эксплуатации.
- 47 Надёжность автомобиля.
- 48 Организация и оборудование контрольно-технического пункта.
- 49 Оборудование для диагностирования ходовой части автомобиля.
- 50 Эксплуатационный отказ.
51. Корректирование периодичности технического обслуживания ТО-1 и ТО-.
52. Долговечность автомобиля.

53. Предельное состояние.
- 54 Диагностирование тормозов методом ходовых испытаний.
- 55 Основные работы, выполняемые при СО.
- 57 Проверка и регулирование уровня топлива в поплавковой камере карбюратора.
- 58 Методы организации ТО автомобилей.
- 59 Диагностирование технического состояния ГРМ.
- 60 Виды и периодичность ТО автомобилей, выполняемые работы.
- 61 Восстановление деталей слесарно-механической обработкой.
- 62 Диагностирование рулевого управления.
- 63 Проверка угла опережения впрыскивания топлива.
- 64 Понятие и содержание ППС ТОР.
- 65 Характерные неисправности системы смазки, их внешние признаки и способы устранения.

5.3. МДК 01.03. «Предпродажная подготовка автотранспортных средств».

Вопросы к дифференцированному зачету по МДК 01.03 предпродажная подготовка автотранспортных средств:

- 1 Виды, способы мойки автомобиля.
- 2 Осмотр ЛКП автомобиля, остекления.
- 3 Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей.
- 4 Проверка работоспособности замков, дверей, петель.
- 5 Контроль состояния приводных ремней.
- 6 Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования.
- 7 Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней
- 8 Проверка работы и целостности дверных зеркал, работоспособности и безопасности стеклоподъемников.
- 9 Оборудование и приспособления применяемые при проверке ходовой части.
- 10 Регулировка углов установки колес.
- 11 Основные требования для проведения дорожных испытаний.
- 12 Оборудование и приспособления применяемые при проверке двигателя.

- 13 Проверка работоспособности подвески.
- 14 Операции после проведения дорожных испытаний.
- 15 Оборудование и приспособления применяемые при проверке тормозной системы.
- 16 Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней.
- 17 Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации.
- 18 Оборудование и приспособления применяемые при проверке рулевого управления.
- 19 Основные требования для проведения дорожных испытаний.
- 20 Контрольный осмотр работоспособности электронных систем.
- 21 Оборудование и приспособления применяемые при проверке кузова автомобиля.
- 22 Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем.
- 23 Проверка эффективности торможения.
- 24 Оборудование и приспособления применяемые при проверке трансмиссии автомобиля.
- 25 Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления.
- 26 Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем.
- 27 Инструкция по эксплуатации.
- 28 Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней.
- 29 Необходимость смазывания всех элементов.
- 30 Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей.
- 31 Осмотр ЛКП автомобиля, остекления.
- 32 Проверка состояния электрооборудования.
- 33 Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей.
- 34 Снятие защитных покрытий и пленок.
- 35 Проверка работоспособности замков, дверей, петель.
- 63 Контроль состояния приводных ремней.
- 64 Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней.
- 65 Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем.
- 66 Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования.
- 67 Контрольный осмотр работоспособности электронных систем.
- 68 Проверка работы двигателя, системы выпуска отработавших газов в процессе эксплуатации.

69 Проверка эффективности торможения.

70 Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления.

71 Проверка двигателя с применением диагностического оборудования.

72 Операции после проведения дорожных испытаний.

73 Проверка эффективности торможения.

74 Проверка системы выпуска отработавших газов.

75 Инструкция по эксплуатации.

5.4. Экзамен по модулю ПМ.01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии».

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 1

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Замена переднего колеса легкового автомобиля

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Ослабить крепление гаек (болтов) колеса.	2		
Поднять колесо с помощью домкрата.	1		
Отвернуть гайки (болты) крепления колеса.	2		
Снять колесо и установить другое.	2		
Закрутить гайки (болты) крепления колеса.	2		
Опустить колесо.	0,5		
Затянуть гайки (болты) крепления колеса.	1		
Убрать противооткатные башмаки	0,5		
Итого:	11,5		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 2

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Проверка степени исправности цилиндро-поршневой группы двигателя компрессометром

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Открыть капот двигателя.	0,5		
Снять высоковольтные провода со свечей зажигания.	0,5		
Вывернуть свечи зажигания.	4		
Установить в первый цилиндр компрессометр.	0,5		
Проверить двигатель с помощью стартера в течение 3-5 сек.	0,5		
Снять показания с компрессометра.	0,5		
Последовательно установить компрессометр в остальные цилиндры и проверить двигатель. Снять показания.	3		
Завернуть свечи зажигания.	4		
Установить высоковольтные провода на свечи зажигания.	1		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Убрать противооткатные башмаки	0,5		
Итого:	16,00		

Эксперт _____
ФИО, подпись

Ознакомлен _____
ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 3

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Проверка работоспособности аккумуляторной батареи (АКБ)

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Открыть капот двигателя или отсек для АКБ.	0,5		
Отвернуть вентиляционные пробки на АКБ.	1		
Замерить уровень электролита с помощью стеклянной трубочки (10-15 мм выше сеточки).	2		
Замерить плотность электролита с помощью ареометра (норматив 1,27 – 1,29).	4		
Проверить работу АКБ с помощью нагрузочной вилки (удержание первоначального напряжения в течении 1 мин.)	2		
Завернуть вентиляционные пробки на АКБ.	1		
Закрыть капот двигателя или отсек для АКБ.	0,5		
Убрать противооткатные башмаки.	0,5		
Итого:	12,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 4

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Замена ремня генератора

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Ослабить болт натяжной пластины ремня генератора.	1		
Прижать генератор к блоку двигателя.	0,5		
Снять ремень привода генератора и установить другой ремень.	2		
С помощью монтажной лопатки отжать генератор от блока двигателя, натянув ремень так, что при нажатии с усилием 3-4 кг. Прогиб ремня составил 10 мм.	2		
Затянуть болт натяжной пластины ремня генератора.	1		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	7,5		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 5

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Замена генератора автомобиля

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Отключить «массу».	0,5		
Отвернуть болт натяжной пластины ремня генератора.	1		
Снять ремень привода генератора.	0,5		
Открутить провода «+» и «-» генератора.	2		
Снять провод щеточного узла генератора.	0,5		
Открутить болты крепления генератора.	2		
Снять генератор.	0,5		
Установить новый генератор.	0,5		
Закрутить болты крепления генератора.	2		
Установить провод щеточного узла генератора.	0,5		
Закрутить провода «+» и «-» генератора.	2		
Установить ремень привода генератора.	0,5		
С помощью монтажной лопатки отжать генератор от блока двигателя, натянув ремень так, что при нажатии с усилием 3-4 кг. Прогиб ремня составил 10 мм.	2		
Закрутить болт натяжной пластины ремня генератора.	1		
Подключить «массу»	0,5		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	17,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 6

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Замена стартера автомобиля

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Отключить «массу».	0,5		
Открутить провода «+» и «-» стартера.	2		
Открутить провода от втягивающего реле.	2		
Отвернуть болты крепления стартера.	6		
Снять стартер с автомобиля.	0,5		
Установить новый стартер на автомобиль.	0,5		
Закрутить болты крепления стартера.	6		
Прикрутить провода от втягивающего реле.	2		
Прикрутить провода «+» и «-» стартера.	2		
Подключить «массу»	0,5		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	23,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 7

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Замена колодок передних дисковых тормозных механизмов

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Ослабить крепление гаек (болтов) колеса.	0,5		
Поднять колесо с помощью домкрата.	1		
Отвернуть гайки (болты) крепления и снять колесо.	4		
Выдернуть шплинты из пальцев крепления колодок.	1		
Выдернуть пальцы крепления колодок из суппорта тормозного механизма.	1		
Снять прижимные пружины колодок.	0,5		
Отверткой отвести поршни от колодок, извлечь колодки.	1		
Отверткой развести поршни и установить новые тормозные колодки.	1		
Установить пальцы крепления колодок в суппорт тормозного механизма.	1		
Установить прижимные пружины колодок.	2		
Установить шплинты в пальцы крепления колодок.	1		
Установить колесо и прикрутить его.	4		
Опустить автомобиль с домкрата.	0,5		
Протянуть гайки колеса.	0,5		
Убрать противооткатные башмаки	0,5		
Итого:	20,00		

Эксперт _____

Ознакомлен _____

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 8

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Удаление воздуха из гидравлического привода сцепления автомобиля**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить автомобиль на смотровую канаву (подъемник).	1		
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Открыть капот двигателя и проверить уровень тормозной жидкости в бачке сцепления.	0,5		
На штуцер цилиндра сцепления установить шланг, опущенный в сосуд с тормозной жидкостью.	0,5		
Создать давление на педали сцепления.	1		
Отвернуть штуцер на цилиндре сцепления и выпустить тормозную жидкость с воздухом через шланг в сосуд.	0,5		
Завернуть штуцер. Прокачивать до исчезновения пузырьков воздуха. Снять шланг со штуцера.	2		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Убрать противооткатные башмаки.	0,5		
Убрать автомобиль со смотровой канавы (подъемника).	1		
Итоги:	8		

Эксперт _____
ФИО, подпись

Ознакомлен _____
ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 9

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме.**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Отвернуть болты и снять крышку головки блока.	3		
Повернуть коленчатый вал до совпадения меток на шкиве распределительного вала и корпусе подшипников.	1		
Провести регулировку восьмого и шестого клапанов. Ослабить контргайку регулировочного болта	0,5		
Вставить между рычагом и кулачком распределительного вала щуп толщиной 0,15 мм.	0,5		
Заворачивая или выворачивая регулировочный болт добиться того, чтобы щуп вынимался с легким усилием	2		
Затянуть контргайку.	0,5		
Проверить щупом зазор.	0,5		
Проворачивая коленчатый вал на 180° последовательно отрегулировать 4 и 7, 1 и 3, 5 и 2 клапаны.	12		
Установить крышку головки блока и завернуть болты.	3		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	24		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 10

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена карбюратора автомобиля ВАЗ – 2107**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Отвернуть гайки крепления крышки воздушного фильтра и снять ее и фильтр.	2		
Отвернуть гайки крепления корпуса воздушного фильтра и снять его.	2		
Ослабить крепления хомута топливопровода к карбюратору.	1		
Отсоединить топливопровод от карбюратора.	0,5		
Отсоединить провод от электромагнитного клапана.	0,5		
Отсоединить шланг вакуумного регулятора.	0,5		
Отсоединить трос привода воздушной заслонки карбюратора.	1		
Отсоединить тягу привода дроссельной заслонки карбюратора.	0,5		
Отвернуть гайки крепления карбюратора.	3		
Снять карбюратор.	0,5		
Установить новый карбюратор на шпильки.	0,5		
Завернуть гайки крепления карбюратора.	4		
Присоединить тягу привода дроссельной заслонки карбюратора.	0,5		
Присоединить трос привода воздушной заслонки карбюратора.	1		
Присоединить шланг вакуумного регулятора.	0,5		
Присоединить провод к электромагнитному клапану.	0,5		
Присоединить топливопровод к карбюратора.	0,5		
Затянуть хомут крепления топливопровода к карбюратору.	1		
Установить корпус воздушного фильтра и закрутить гайки его крепления.	2		
Установить воздушный фильтр, крышку корпуса и прикрутить ее.	2		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	25,00		

Эксперт _____

Ознакомлен _____

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 11

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: Регулировка натяжения цепи привода газораспределительного механизма ВАЗ-2106

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Отключить «массу» автомобиля.	0,5		
Открутить провода «+» и «-» от аккумуляторной батареи.	1		
Открутить крепление аккумуляторной батареи.	1		
Снять аккумуляторную батарею.	0,5		
Ослабить регулировочную гайку натяжителя цепи ГРМ.	0,5		
Провернуть двигатель с помощью кривого стартера на несколько оборотов. Остановить вращение при наибольшем усилии проворачивания.	1		
Затянуть регулировочную гайку натяжителя цепи ГРМ.	1		
Установить аккумуляторную батарею и затянуть ее.	1		
Прикрутить провода «+» и «-» к аккумуляторной батарее.	1		
Включить «массу» автомобиля.	0,5		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	9,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 12

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена колодок передних дисковых тормозных механизмов**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Ослабить крепление гаек (болтов) колеса.	0,5		
Поднять колесо с помощью домкрата.	1		
Отвернуть гайки (болты) крепления и снять колесо.	4		
Выдернуть шплинты из пальцев крепления колодок.	1		
Выдернуть пальцы крепления колодок из суппорта тормозного механизма.	1		
Снять прижимные пружины колодок.	0,5		
Отверткой отвести поршни от колодок, извлечь колодки.	1		
Отверткой развести поршни и установить новые тормозные колодки.	1		
Установить пальцы крепления колодок в суппорт тормозного механизма.	1		
Установить прижимные пружины колодок.	2		
Установить шплинты в пальцы крепления колодок.	1		
Установить колесо и прикрутить его.	4		
Опустить автомобиль с домкрата.	0,5		
Протянуть гайки колеса.	0,5		
Убрать противооткатные башмаки	0,5		
Итого:	20,00		

Эксперт _____

Ознакомлен _____

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 13 на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена свечей зажигания ВАЗ-2107**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Снять с каждой свечи зажигания высоковольтные провода.	0,5		
Выкрутить свечи.	4		
Сделать вывод о состоянии свечей зажигания и возможных неисправностях двигателя.	2		
Вкрутить новые свечи зажигания.	4		
Установить на каждую свечу зажигания высоковольтные провода.	0,5		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	12,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 14

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена наружного подшипника ступицы переднего колеса**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Поднять переднее колесо домкратом.	1		
Снять колпак ступицы колеса.	1		
Открутить контр.гайку.	1		
Открутить гайку крепления ступицы.	1		
Снять наружный подшипник колеса.	1		
Установить новый наружный подшипник колеса.	0,5		
Закрутить гайку крепления ступицы и ослабить на 1/8 оборота.	1		
Закрутить контр.гайку и раскернить ее.	2		
Установить колпак ступицы колеса.	1		
Спустить переднее колесо с домкрата.	0,5		
Убрать противооткатные башмаки	0,5		
Итого:	11,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 15

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена колодок барабанных тормозных механизмов ГАЗ-2307**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Вывернуть направляющие болты из ступицы колеса.	2		
Снять тормозной барабан.	2		
Снять нижнюю и верхнюю стяжные пружины тормозных колодок.	2		
Снять шайбу и пружину с опорных стоек колодок.	0,5		
Снять колодки и отсоединить трос стояночного тормоза.	0,5		
Присоединить трос стояночного тормоза к тормозной колодке.	0,5		
Установить колодки, шайбу и пружину на опорные стойки колодок.	1		
Установить верхнюю стяжную пружину тормозных колодок.	2		
Установить нижнюю стяжную пружину тормозных колодок.	2		
Установить тормозной барабан.	0,5		
Ввернуть направляющие болты в ступицу колеса.	2		
Итого:	15,00		

Эксперт _____
 ФИО, подпись

Ознакомлен _____
 ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 16

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена свечей зажигания**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Снять с каждой свечи зажигания высоковольтные провода.	0,5		
Выкрутить свечи.	4		
Вкрутить новые свечи зажигания.	4		
Установить на каждую свечу зажигания высоковольтные провода.	0,5		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	10,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 17

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена переднего амортизатора легкового автомобиля**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Отвернуть гайку крепления верхнего конца амортизатора, снять шайбу и резиновую подушку.	2		
Отвернуть гайку крепления нижнего конца амортизатора, снять шайбу и резиновую подушку.	2		
Снять амортизатор и установить новый.	1		
Установить резиновую подушку и шайбу, завернуть гайку крепления нижнего конца амортизатора.	2		
Установить резиновую подушку и шайбу, завернуть гайку крепления верхнего конца амортизатора.	2		
Убрать противооткатные башмаки	0,5		
Итого:	10		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 18
на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена колодок барабанных тормозных механизмов**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Вывернуть направляющие болты из ступицы колеса.	2		
Снять тормозной барабан.	2		
Снять нижнюю и верхнюю стяжные пружины тормозных колодок.	2		
Снять шайбу и пружину с опорных стоек колодок.	0,5		
Снять колодки и отсоединить трос стояночного тормоза.	0,5		
Присоединить трос стояночного тормоза к тормозной колодке.	0,5		
Установить колодки, шайбу и пружину на опорные стойки колодок.	1		
Установить верхнюю стяжную пружину тормозных колодок.	2		
Установить нижнюю стяжную пружину тормозных колодок.	2		
Установить тормозной барабан.	0,5		
Ввернуть направляющие болты в ступицу колеса.	2		
Итого:	15,00		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 19

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена заднего амортизатора ВАЗ-2105-07**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить автомобиль на рем. яму (или подъемник.)	1		
Установить противооткатные башмаки под задние колеса.	0,5		
Отвернуть гайку крепления нижнего шарнира.	1		
Не до конца извлечь болт из шарнира для снятия с него распорной втулки.	1		
Отодвинув амортизатор от кронштейна снять с болта дистанционную втулку.	1		
Полностью извлечь болт их нижнего шарнира совместно с шайбой.	1		
Отвернуть гайку крепления верхнего шарнира.	1		
Снять со шпильки шайбу и наружную резиновую втулку шарнира.	1		
Снять со шпильки верхний шарнир с наружной втулкой.	1		
Снять внутреннюю втулку шарнира со шпильки.	1		
Извлечь распорную втулку из нижнего шарнира.	1		
Извлечь две резиновые втулки из проушин шарнира.	1		
Установить новые резиновые втулки в проушины шарнира.	1		
Установить распорную втулку шарнира в нижний шарнир.	1		
Установить внутреннюю втулку шарнира на шпильку.	1		
Установить на шпильку верхний шарнир с наружной втулкой.	1		
Установить на шпильку шайбу и наружную резиновую втулку шарнира.	1		
Закрутить гайку крепления верхнего шарнира.	1		
Установить болт в нижний шарнир совместно с шайбой.	1		
Установить на болт дистанционную втулку.	1		
Установить распорную втулку.	1		
Закрутить гайку крепления нижнего шарнира.	1		
Итого:	21,5		

Эксперт _____

Ознакомлен _____

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 20

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Замена ремня генератора**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Открыть капот двигателя.	0,5		
Ослабить болт натяжной пластины ремня генератора.	1		
Прижать генератор к блоку двигателя.	0,5		
Снять ремень привода генератора и установить другой ремень.	2		
С помощью монтажной лопатки отжать генератор от блока двигателя, натянув ремень так, что при нажатии с усилием 3-4 кг. Прогиб ремня составил 10 мм.	2		
Затянуть болт натяжной пластины ремня генератора.	1		
Закрыть капот двигателя.	0,5		
Итого:	7,5		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 21

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Снятие колодок задних барабанных тормозных механизмов**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить противооткатные башмаки под передние колеса.	0,5		
Поднять колесо с помощью домкрата.	1		
Отвернуть гайки (болты) крепления и снять колесо.	4		
Вывернуть направляющие болты из ступицы колеса.	2		
Снять тормозной барабан.	2		
Снять нижнюю и верхнюю стяжные пружины тормозных колодок.	2		
Снять шайбу и пружину с опорных стоек колодок.	0,5		
Снять колодки и отсоединить трос стояночного тормоза.	0,5		
Итого:	12,5		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 22

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Установка колодок задних барабанных тормозных механизмов**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Присоединить трос стояночного тормоза к тормозной колодке.	0,5		
Установить колодки, шайбу и пружину на опорные стойки колодок.	1		
Установить верхнюю стяжную пружину тормозных колодок.	2		
Установить нижнюю стяжную пружину тормозных колодок.	2		
Установить тормозной барабан.	0,5		
Ввернуть направляющие болты в ступицу колеса.	2		
Установить колесо и привернуть его.	4		
Опустить автомобиль с домкрата.	0,5		
Убрать противооткатные башмаки.	0,5		
Итого:	13		

Эксперт _____

ФИО, подпись

Ознакомлен _____

ФИО, подпись представителя ОУ

ПЛАН – ЗАДАНИЕ 23

на выполнение практического задания

Дата проведения: _____ Время выдачи план – задания: _____

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курс: _____ Группа: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Профессиональный модуль: ПМ.01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

Тема практического задания: **Проверка и регулировка свободного хода педали тормоза NIVA CHEVROLET**

Наименование операций и приемов	Норма времени (мин)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Установить линейку рядом с педалью торцом на пол, сориентировав ее по середине площадки педали. Отметить на линейке или запомните положение педали.	1		
Нажать упором (можно использовать ручку молотка) на педаль, переместив ее до появления ощутимого увеличения усилия перемещения.	1		
Определить по линейке перемещение педали, которое и будет свободным ходом педали. Свободный ход педали тормоза при неработающем двигателе должен составлять 3–5 мм	0,5		
Отсоединить провода и контактные разъемы выключателя сигнала торможения Выключатель стоп-сигнала расположен под панелью приборов на кронштейне педального узла	0,5		
Ослабить затяжку гайки крепления выключателя сигнала торможения (ключ «на 22»)	0,5		
Отрегулировать свободный ход педали тормоза, заворачивая или выворачивая выключатель в кронштейне	2		
Проверить свободный ход педали тормоза еще раз.	2		
Затянуть гайку крепления выключателя сигнала торможения. (ключ «на 22»)	0,5		
Присоединить провода к выключателю	0,5		
Проверить работу стоп-сигналов. Стоп-сигналы в задних фонарях должны загораться при перемещении педали тормоза примерно на 0,5 см	1		
Итого:	9,5		

Эксперт _____

Ознакомлен _____

7.Список литературы

Основные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.
2. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
3. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: Инфра-М, 2021. – 346 с.
4. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
5. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
6. Виноградов В.М. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей» - М, Академия, 2023. <https://znanium.com/catalog/document?id=421522>

4.2.2. Дополнительные источники

7. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
8. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двухчастях. М.: Академия – 2018.
9. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
10. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.
11. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа,2015. – 400 с.
12. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.
13. Набоких В.А. «Датчики автомобильных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие» – Москва, Форум: ИНФРА-М, 2021 г. <https://znanium.com/catalog/product/1248675>
14. Родин А.В. «Электрооборудование и ЭСУД бюджетных легковых автомобилей»: Практическое пособие - М.: СОЛОН-Пр., 2021. - 112 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=159691>
15. Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей: Учебное пособие / - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 496 с.: 70x100 1/16. <http://znanium.com/catalog/product/1010660>
16. Стуканов В.А. «Сервисное обслуживание автомобильного транспорта»: учеб. пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 207 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=415766>
17. Стуканов В.А. «Автомобильные эксплуатационные материалы». Лабораторный практикум : учеб. пособие — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021 г. — 304 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=362125>
18. Туревский И.С. «Электрооборудование автомобилей»: учебное пособие — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 368 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=398070>