

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И
РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

**МДК.02.01 Техническая документация
для студентов специальности**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Магнитогорск, 2018

ОДОБРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией
Строительных и транспортных машин
Председатель Н.Н. Филипцевич
Протокол №6 от 21.02.2018 г.

Методической комиссией

Протокол №4 от 01 марта 2018 г.

Составители:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК Михаил Нарисламович Гильмияров

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК Ольга Викторовна Коровченко

Методические указания разработаны на основе рабочей программы ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	6
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	7
Практическое занятие 1	7
Практическое занятие 2	10
Практическое занятие 3	13
Практическое занятие 4	17
Практическое занятие 5	22

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности).

В соответствии с рабочей программой ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств предусмотрено проведение практических занятий, МДК.02.01 Техническая документация. В рамках практического занятия обучающиеся могут выполнять одну или несколько практических работ.

В результате их выполнения, обучающийся должен:

уметь:

- У1. обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- У2. планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;
- У3. обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- У4. контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
- У5. анализировать результаты производственной деятельности участка;

Содержание практических занятий ориентировано на формирование общих компетенций по профессиональному модулю программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями:**

- ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
- ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

А также формированию **общих компетенций:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

языке.

Выполнение обучающимися практических работ по ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию полученных теоретических знаний по конкретным темам междисциплинарных курсов ПМ.02;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- формирование и развитие умений: наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты в виде таблиц, схем;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практические занятия проводятся после соответствующей темы, которая обеспечивает наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

МДК.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Разделы/темы	Темы практических занятий	Количество часов	Требования ФГОС СПО (уметь)
Раздел 1. Планирование, организация и контроль подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей			
Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологичной документации	№ 1. Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.	2	У1, У3, У4
	№ 2. Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР	2	У1, У4
Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и ТР	№ 3. Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2	У1
	№ 4. Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2	У1, У5
Тема 1.4 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	№ 5 Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей	2	У1, У2
ИТОГО		10	

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

МДК.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологической документации

Практическое занятие № 1

Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.

Цель: Изучить общие правила оформления маршрутной карты.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У1. обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- У3. обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- У4. контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;

Материальное обеспечение:

1. раздаточный материал с вариантами заданий;
2. тетрадь для практических работ;
3. калькулятор.

Задание:

1. Изучить основные технологические документы технологического процесса ТО и ТР автомобиля.
2. Изучить порядок заполнения маршрутных карт на текущий ремонт агрегатов автомобиля.
3. Заполнить маршрутную карту согласно вашего варианта.

Краткие теоретические сведения:

Технологический процесс – часть производственного процесса обеспечивающая преобразование исходных материалов и комплектующих элементов в готовом изделии.

Основные технологические документы подразделяются на документы общего и специального назначения.

Документы общего назначения применяются независимо от технологических методов изготовления или ремонта изделия и включают в себя:

- титульный лист;
- карту эскизов;
- технологическую инструкцию;
- правила эксплуатации.

К основным технологическим документам специального назначения относятся:

- маршрутная карта;
- операционная карта;
- карта технологического процесса;
- карта типового технологического процесса;

Карта типовой операции и т.д.

Маршрутная карта (МК) содержит описание маршрута технологического процесса изготовления (монтажа, демонтажа, ремонта и т.д.) изделия. Кроме того, дополнительно в неё может входить перечень полного состава технологических операций с указанием данных об оборудовании, технологической оснастке, материальных нормативах и трудовых затратах.

Общий порядок разработки МК следующий:

- изучается конструкция изделия;
- составляется план проведения работ;
- определяется последовательность операций и переходов;
- устанавливаются нормы времени; - определяется разряд работ и специализация исполнителей;
- выбирается оборудование и инструмент;
- разрабатываются удобные безопасные условия труда;
- калькулируются затраты труда и машинного времени;
- оформляется технологическая документация.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с требованиями к конструкторской документации.
2. Заполнить маршрутную карту демонтажа составных частей агрегатов автомобилей.
3. Ответить на вопросы по теме урока:
 - 1) Дайте определения технологическому процессу.
 - 2) Что входит в документы общего назначения?
 - 3) Что включают в себя документы специального назначения?
 - 4) Дайте определение маршрутной карте.
 - 5) Сделать выводы о проделанной работе.

00 00 00 00 00 00 00														
Маршрутная карта														
Установка для окраски автомобилей														
Литера														
Номер		Наименование и содержание операции		Оборудование (код, наименование, инвентарный номер)		Приспособление и инструмент (код, наименование)		Материалы		Т.п.з.		Т.шт.		
Цена	Участки	Операции												
XII	005	Установить автомобиль на пост покраски	-	Стационарные башмаки				2						10
XII	010	Промыть кузов водой, обдуть сжатым воздухом, просушить	Пистолет типа С4177АРВ	Ветошь, трубки резиновые				2-3						180
XII	015	Изолировать поверхности, не подлежащие окраске	-	Бумага ГОСТ 8273-85, лента клейкая код 955367				2						120
XII	020	Обезжирить поверхности кузова	-	Уайт-спирит, салфетки				2-4						90
XII	025	Загрунтовать участки, зачищенные до металла	-	Грунтовка РР-200, ГФ-073 ВЛ-02, ВЛ-023				3-4						300
XII	030	Установить автомобиль в окрасочную камеру	Окрасочно-сушильная камера LT-200	Стационарные башмаки				2						10
XII	035	Нанести три слоя эмали с промежуточной выдержкой 7-10 минут	Краскопульт ИР4032	Эмаль МЛ, Мобилел, Дипон				5						300
XII	040	Сушка при температуре 90°C в течение часа	Окрасочно-сушильная камера LT-200	Окрасочно-сушильная камера LT-200				3						60
XII	045	Контроль качества покраски	-	Визуально				5						20

Форма представления результата:

Оформить маршрутную карту на текущий ремонт агрегатов и механизмов автомобиля по вариантам:

I-вариант «Маршрутная карта покраски автомобиля на посту окрасочных работ».

II-вариант «Маршрутная карта восстановления коленчатого вала двигателя ВАЗ-2110».

III-вариант «Маршрутная карта восстановления первичного вала коробки передач ВАЗ-2110».

Критерии оценки:

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
60 – 79%	3	Удовлетворительно
менее 60%	2	Неудовлетворительно

Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологической документации

Практическое занятие № 2

Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР.

Цель: Изучить общие правила оформления операционной карты.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У1. обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- У4. контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;

Материальное обеспечение:

- 1.раздаточный материал с вариантами заданий;
- 2.тетрадь для практических работ;
- 3.калькулятор.

Задание:

- 1.Изучить основные технологические документы технологического процесса ТО и ТР автомобиля.
- 2.Изучить порядок заполнения операционных карт на текущий ремонт агрегатов автомобиля.
3. Заполнить операционную карту согласно вашего варианта.

Краткие теоретические сведения:

Операционная карта.

Операционную карту (ОК) используют при операционной форме описания технологического процесса (ТП). Для каждой операции оформляют отдельная ОК.

ОК для операций с использованием разных технологических методов имеют разные формы и оформляют их несколько по-разному. Правила оформления операционных карт определяются соответствующими стандартами.

Формы и правила оформления ОК для операций обработки резанием приведены в ГОСТ 3.1404–86.

Операционная карта 1 лист

Операционная карта диагностики радиатора							
Номер цеха	Номер участка	Номер рад. м.	Номер операции	Наименование операции	Оборудование (наименование, модель)		
				Испытание	Стенд ремонта радиатора		
№ п/п	Содержание перехода			Технологический режим	Приспособление (код, наименование)	Инструмент (код, наименование)	То
1	Закрепить радиатор на стенде			-----	-----	-----	
2	Загерметизировать резиновыми пробками выпускной патрубок и заливную горловину				Приспособление 1150.11.01	-----	
3	Присоединить шланг со сжатым воздухом к выпускному патрубку				Приспособление 1150.11.01	-----	
4	Опустить радиатор в ванну с водой				Приспособление 1150.11.01	-----	
5	Подать сжатый воздух			P=0,05 МПа	Приспособление 1150.11.01	-----	
6	Визуальным осмотром провести контроль герметичности радиатора			Наличие пузырей воздуха	-----	-----	
7	переместить радиатор на стол и снять пробки						

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с требованиями к конструкторской документации.
2. Заполнить операционную карту демонтажа составных частей агрегатов автомобилей.
3. Ответить на вопросы по теме урока:
 - 1) Дайте определения технологическому процессу.
 - 2) Что входит в документы общего назначения?
 - 3) Что включают в себя документы специального назначения?
 - 4) Дайте определение операционной карте.
 - 5) Сделать выводы о проделанной работе.

Форма представления результата:

Оформить маршрутную карту на текущий ремонт агрегатов и механизмов автомобиля по вариантам:

I-вариант «Операционная карта разборки двигателя автомобиля».

II-вариант «Операционная карта диагностики двигателя ВАЗ-2110».

III-вариант «Операционная карта сборки двигателя ЯМЗ-238».

Критерии оценки:

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
60 – 79%	3	Удовлетворительно
менее 60%	2	Неудовлетворительно

Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и ТР

Практическое занятие № 3

«Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей».

Цель: Изучить общие правила оформления заявки и заказ наряда на оказание услуг по ТО и ТР автомобиля.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

-У1. обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;

Материальное обеспечение:

- 1.раздаточный материал с вариантами заданий;
- 2.тетрадь для практических работ;
- 3.калькулятор.

Задание:

- 1.Изучить порядок заполнения заявки на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
- 2.Изучить порядок заполнения заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
3. Заполнить заявку и заказ наряд согласно вашего варианта.

Краткие теоретические сведения:

К первичным документам относятся рекомендуемые настоящим Положением - "Заявка", "Талон"(на специальные виды работ), "Приемо-сдаточный акт", "Заказ-наряд", "Журнал учета заказов". Формы могут видоизменяться в соответствии с требованиями машинной обработки.

Заявка на ремонт автомобиля состоит из четырех частей. В первой части заявки указываются данные, где и когда составлялся этот документ. То есть, заполняется название города и указывается дата принятия автомобиля на ремонт. После чего пишется наименование авторемонтной организации, и по порядку указываются данные на клиента и на его машину:

- фамилия, имя, адрес и телефон клиента;
- модель, год выпуска и государственный номер автомобиля.

Во второй части находится таблица, в которой мастер со слов клиента описывает все неисправности автомобиля. Мастер осматривает и принимает автомобиль на ремонт, а также оговаривает примерную стоимость работ. Клиент изучает условия, и в случае согласия подписывает данную часть документа.

В третьей части заявки мастер делает заключение исходя из неисправностей автомобиля, и заполняет таблицу с указанием предполагаемых работ. Под этой частью документа подписываются и клиент и мастер.

В четвертой части заполняются три таблицы. В первой указывается номер автомобиля и количество пробега. Во второй дается полный перечень ремонтных работ и количество затраченных часов на работу. В третьей описывается код и калибровка двигателя, а также указывается наименование, артикул и количество запчастей выданных на ремонт. Записывается номер накладной и ставится подпись лица, выдавшего по этой накладной запчасти для ремонта. В конце заявки мастер ставит свою подпись.

Договор-заявка

на ремонт автомобиля

Сторона 1

г. Магнитогорск

«__» _____ 201_ г.

(наименование ремонтной организации)

Клиент _____

Адрес, тел. _____

Модель автомашины _____

Год выпуска _____

Гос. номер _____

П/п N	Список неисправностей автомобиля
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

С условиями приема автомобиля на ремонт ознакомлен, с примерной стоимостью ремонта согласен _____.

(подпись клиента)

П/п N	Заключение мастера
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

Мастер _____

(подпись)

Клиент _____

(подпись)

Сторона 2

N автомобиля	Пробег

П/п N	Список выполненных работ	Мастер	Количество затраченных часов
1.			
2.			

Мастер _____

(подпись)

Код двигателя _____

Калибровка двигателя _____

П/п N	Наименование запчастей	Артикул	Накладная N	Количество единиц	Подпись выдавшего запчасти
1.					
2.					

Мастер _____

(подпись)

Порядок заполнения формы заказ наряда на ремонт автотранспорта устанавливается каждой ремонтной фирмой индивидуально. При этом обязательными условиями заполнения документа являются: точность вносимых сведений, разборчивость написания текста. Обычно форма заполняется машинописным способом при помощи ПК в программе Excel. Не допускается внесение в бланк исправлений, дописок, подчисток, если они не были согласованы сторонами и заверены их подписями и датой совершения указанных действий.

Форма бланка заказ наряда не является унифицированной и строго регламентированной законодательством. Это значит, что все необходимые для работы с клиентом реквизиты автосервис определяет для себя самостоятельно. При этом бланк все же содержит набор сведений, которые используются практически во всех образцах заказ наряда на ремонт автомобиля (в том числе и в формате excel), это:

1. Номер документа и дата его составления (согласно журналу учета, который ведется в автосервисе).

2. Организационно-правовая форма фирмы-исполнителя, ее юр. адрес и адрес местонахождения сервиса, контактные данные (можно логотип).

3. Идентификационные признаки подлежащего ремонту транспортного средства (заполняются из ПТС и свидетельства о регистрации ТС): марка, год выпуска, гос. номер, пробег на момент ремонта, тип и № кузова, VIN, номер двигателя и пр.

4. Перечень согласованных к выполнению работ (неисправностей, подлежащих устранению), их количество, стоимость, личные данные работника-исполнителя.

5. Список используемых подрядчиком при ремонте собственных деталей и частей, их количество, стоимость.

6. Перечисление приобретенных лично заказчиком и принятых от него к ремонту исполнителем запасных частей, иных материалов с указанием количества.

7. Сведения об окончательной стоимости всего объема работ.

8. Информация о сдаче и принятии результата заказа, а также о произведенных между сторонами расчетах.

9. Гарантийные обязательства заказчика (при их предоставлении) либо правила работы автосервиса.

10. Подписи сторон, печать организации-исполнителя.

В форму заказ наряда на ремонт автомобиля можно включить любые иные дополнительные условия и реквизиты по соглашению сторон.

Бланк Заказ наряда

Станция техобслуживания

Менеджер СТО

Система учета клиентов и заказ-нарядов автосервисного центра

Телефон: _____

Вид ремонта



www: _____

e-mail: _____

ЗАКАЗ-НАРЯД на ремонт автомобиля № _____ от _____

Заказчик: _____

Заказ принял: _____

Адрес: _____

Расчет: _____

Телефон: _____

Срок оплаты: _____

Дата закрытия: _____

Плательщик: _____

Заказ закрыл: _____

Марка и модель ДТС: _____

Гос. №: _____

Двигатель №: _____

Техпаспорт №: _____

Год выпуска: _____

VIN: _____

Кузов №: _____

Пробег, км.: _____

Класс: _____

Тип кузова: _____

Цвет: _____

Причина обращения: _____

Перечень выполняемых работ:

№ пп	Артикул	Наименование работы	Исполнитель	Цена нормо- часа, без НДС	Кол-во нормо- часов	Кол- во	% скидки	% над- бавки	Сумма, без НДС
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
Итого:									

Используемые запасные части (материалы), оплачиваемые заказчиком:

№ пп	Артикул запчасти (материала)	Наименование запчасти (материала)	Ед. изм.	Цена, без НДС	Кол-во	% скидки	Сумма скидки	Сумма, без НДС
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
Итого:								

Используемые запасные части (материалы), принятые от заказчика:

№ пп	Артикул запчасти (материала)	Наименование запчасти (материала)	Ед. изм.	Кол-во
1.				
2.				
3.				

СТОИМОСТЬ	Сумма, без НДС	НДС	Общая сумма, с НДС
Итого			

Всего к оплате (прописью):**НДС не начисляется (ООО Менеджер СТО не является плательщиком НДС)****Комплектность ДТС, ценные вещи, которые в нем находятся:****При приеме ДТС имеет следующие повреждения:**

Транспортное средство принял _____

Транспортное средство сдал, с условиями выполнения заказа,
инструкциями касательно правил поведения на территории СТО
ознакомлен и обязуюсь их выполнять _____

От исполнителя

От заказчика

фамилия, имя, отчество

подпись

фамилия, имя, отчество

подпись

Примечания:

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с требованиями к конструкторской документации.
2. Заполнить операционную карту демонтажа составных частей агрегатов автомобилей.
3. Ответить на вопросы по теме урока:
 - 1) Дайте определения технологическому процессу.
 - 2) Что входит в документы общего назначения?
 - 3) Что включают в себя документы специального назначения?
 - 4) Дайте определение операционной карте.
 - 5) Сделать выводы о проделанной работе.

Форма представления результата:

Оформить маршрутную карту на текущий ремонт агрегатов и механизмов автомобиля по вариантам:

I-вариант «Заявка и заказ наряд на автомобиль FORD EKOSPORT».

II-вариант «Заявка и заказ наряд на автомобиль ВАЗ-2110».

III-вариант «Заявка и заказ наряд на автомобиль Hyundai Solaris».

Критерии оценки:

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
60 – 79%	3	Удовлетворительно
менее 60%	2	Неудовлетворительно

Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и ТР

Практическое занятие № 4

«Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей».

Цель: Изучить общие правила оформления заявки и заказа наряда на оказание услуг по ТО и ТР автомобиля.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У1. обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- У5. анализировать результаты производственной деятельности участка;

Материальное обеспечение:

1. раздаточный материал с вариантами заданий;
2. тетрадь для практических работ;
3. калькулятор.

Задание:

1. Изучить порядок заполнения заявки на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
2. Изучить порядок заполнения заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
3. Заполнить заявку и заказ наряд согласно вашего варианта.

Краткие теоретические сведения:

2.12.3. Приемка и выдача автотранспортного средства являются составной частью процесса оказания услуг его владельцу, на предприятиях автотехобслуживания должны быть организованы специализированные посты по приемке и выдаче автотранспортных средств.

Приемка - это комплекс контрольно-осмотровых работ по определению общего технического состояния, комплектности и необходимого объема работ, а также оформлению первичной документации.

Выдача - это комплекс контрольных работ по определению фактического объема и качества выполненных работ.

Правила приемки и выдачи, а также общие технические требования к автотранспортным средствам, поступающим на предприятия автотехобслуживания и выпускаемым из ТО и ремонта, приведены в [Приложениях 2 - 4](#).

Приемка и расчеты с населением за детали, узлы и агрегаты, подлежащие восстановлению и использованию при ремонте легковых автомобилей, осуществляются в соответствии с "Положением о порядке приема и расчетов с населением за легковые автомобили, детали, узлы и агрегаты предприятиями автотехобслуживания".

(Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора)

Бланк Акта приема-передачи автотранспортного средства

К договору на техническое обслуживание
и ремонт автотранспортного средства
№ _____ от «_____» _____ 20__ г.

Акт приема-передачи автотранспортного средства

Индивидуальный предприниматель Недосейкин А.А.

г.Магнитогорск.

«_____» _____ 20__ г.

Основание _____

Дата осмотра " __ " _____ г.

Время осмотра __ ч __ мин.

Место осмотра _____

Мною, мастером-приемщиком _____,

Произведен осмотр транспортного средства Заказчика

(фамилия, имя, отчество, адрес)

1. Объект осмотра (транспортное средство)

Тип _____ Марка, модель _____

Категория (А, В, С, D, прицеп) _____ Гос. регистрационный N _____

Идентификационный номер (VIN): _____

Год выпуска _____ Пробег (тыс. км) _____

Тип кузова _____

Двигатель: тип _____ модель _____

N _____ рабочий объем (куб. см) _____

Шасси (рама) N _____ Кузов (коляска) N _____

Цвет (тип эмали) _____

Паспорт транспортного средства: серия _____ N _____

Свидетельство о регистрации: серия: _____ N _____

2. При осмотре транспортного средства установлено:

2.1. Состояние транспортного средства (поврежденное, неповрежденное, работоспособное - на ходу, неработоспособное - не на ходу, внешний вид, состояние лакокрасочного покрытия и т.д.)

2.5. На транспортном средстве обнаружены следующие повреждения:

N п/п	Наименование поврежденного элемента	Характеристика повреждения
1	2	3

2.6. Возможны скрытые дефекты: _____

2.7. Во время осмотра: _____

2.8. Акт составлен по наружному осмотру.

При осмотре присутствовали:

1. Заказчик _____

2. Исполнитель (мастер-приемщик) _____

Заказчик _____ / _____ /
Подпись Ф.И.О.

Исполнитель _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

ПРАВИЛА
ПРИЕМКИ И ВЫДАЧИ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
АВТООБСЛУЖИВАЮЩИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

1. Приемка и выдача автомобиля проводятся, как правило, на специализированном посту (участке).

2. Приемка и выдача автомобиля производятся в присутствии заказчика или его представителя.

3. При приемке выполняются следующие виды работ:

- проверка соответствия номерных данных автомобиля данным, записанным в техническом паспорте;

- контрольный осмотр автомобиля;

- определение и согласование с заказчиком объема, стоимости и сроков выполнения работ;

- оформление первичной документации.

4. Контрольный осмотр при приемке автомобиля предусматривает:

- осмотр автомобиля в соответствии с заявленными владельцами видами работ;

- осмотр с целью определения общего технического состояния автомобиля;

- проверка комплектности автомобиля.

4.1. Контрольный осмотр с целью определения общего технического состояния автомобиля включает, в обязательном порядке, проверку агрегатов, узлов и систем, влияющих на безопасность дорожного движения.

Проверяются осмотром и опробованием:

- герметичность систем питания, смазки, охлаждения, привода тормозов и сцепления;

- действие приборов освещения, световой и звуковой сигнализации;

- техническое состояние колес и шин (трещин и вмятин дисков колес, разрывов и вздутий шин);

- отсутствие механических повреждений и люфтов в шарнирных соединениях рулевого механизма и его привода, рулевых тяг, рычагов и пружин (рессор) подвесок;

- исправность тормозов: ручного (по количеству щелчков фиксирующего механизма) и рабочего (по отсутствию провала педали тормозов), а также отсутствие механических повреждений трубопроводов шлангов тормозной системы;

- техническое состояние стекол;

- исправность замков дверей, ремней безопасности, регулирующих устройств сидений, зеркал заднего вида;

- действие стеклоочистителей ветрового стекла и фар, действие омывателей ветрового стекла, фар, обогревателя и стеклоочистителя заднего стекла;

- уровень жидкости в бачках тормозной системы сцепления;

- действие дополнительных устройств и специальных механизмов на автомобилях инвалидов модификаций.

4.2. Дополнительные работы по определению технического состояния:

- проверка кузова: наличие царапин, трещин, вмятин, вспучивание краски; наличие дефектов обивки салона и сидений;

- проверка двигателя: устойчивость работы на разных режимах, наличие посторонних стуков и шумов;

- проверка аккумуляторной батареи: наличие трещин, подтеканий;

- проверка коробки передач, ведущего моста, раздаточной коробки, карданного вала, приводных валов: наличие механических повреждений картеров, потеря герметичности уплотнений.

4.3. Проверка комплектности автомобиля.

4.3.1. Автомобиль, поступающий в ТО или ремонт (кроме жестяницко-сварочных работ), должен быть, как правило, в комплектности предприятия-изготовителя, с наличием топлива не менее 1/4 бака.

По согласованию с руководством предприятия автотехобслуживания допускается приемка в ремонт частично разобранных автомобилей, а также отдельных узлов и агрегатов (в т.ч. отдельных кузовов); наличие деталей и приспособлений, превышающих комплектность предприятия-изготовителя (дополнительные фары, багажник и др.), что регистрируется в приемо-сдаточном акте.

5. Для получения объективной оценки технического состояния автомобиля и предстоящего объема работ, при согласии заказчика и за его счет, автомобиль может быть направлен на диагностирование, после чего выдается контрольно-диагностическая карта (Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора)

6. Техническое состояние автомобиля, принимаемого в ТО и ремонт, должно соответствовать требованиям, изложенным в Приложении 3. (Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора)

7. Приемка в ремонт кузовов и кузовных деталей осуществляется в соответствии с требованиями РД 37.009.024-92.

8. Выдача автомобиля производится мастером-приемщиком после контроля ОТК полноты и качества выполненных работ.

9. Контрольный осмотр при выдаче автомобиля предусматривает:

- контрольный осмотр автомобиля в соответствии с выполненными работами по ТО или ремонту;

- контрольный осмотр с целью обеспечения безопасности дорожного движения;

- проверку комплектности автомобиля.

10. Объем выполненных работ и комплектность автомобиля должны соответствовать указанным в заказ-наряде и приемо-сдаточном акте.

11. Техническое состояние автомобиля, выпускаемого из ТО или ремонта, должно соответствовать общим техническим требованиям. (Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора)

12. При получении автомобиля владелец за дополнительную оплату может потребовать проведение диагностирования с выдачей контрольно-диагностической карты.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с требованиями заполнения Акта приема-передачи автотранспортного средства.

2. Заполнить Акт приема-передачи автотранспортного средства.

3. Ответить на вопросы по теме урока:

1) Когда заполняется Акт приема-передачи автотранспортного средства.

2) Какие графы входят в акт приема-передачи автотранспортного средства?

3) Как и на что обращается внимание при осмотре автомобиля?

4) Техническое состояние автомобиля, выпускаемого из ТО или ремонта, должно соответствовать каким требованиям?

Форма представления результата:

Оформить Акт приема-передачи автомобиля по вариантам:

I-вариант «Акт приема-передачи на автомобиль FORD EKOSPORT».

II-вариант «Акт приема-передачи на автомобиль BA3-2110».

III-вариант «Акт приема-передачи на автомобиль Hyundai Solaris».

Критерии оценки:

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
60 – 79%	3	Удовлетворительно
менее 60%	2	Неудовлетворительно

Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей

Практическое занятие № 5

«Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

Цель: Изучить общие правила оформления комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей.

Выполнив работу, Вы будете:

уметь:

- У1. обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- У2. планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;

Материальное обеспечение:

-
- 1.Раздаточный материал с вариантами заданий;
 - 2.Тетрадь для практических работ;
 - 3.Калькулятор.

Задание:

- 1.Изучить порядок комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
2. Заполнить заявку на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
3. Заполнить заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
4. Заполнить приемо-сдаточный акт и журнала учета заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

Краткие теоретические сведения:

ФОРМЫ ПЕРВИЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

К первичным документам относятся рекомендуемые настоящим Положением -"Заявка", "Талон" (на специальные виды работ), "Приемо-сдаточный акт", "Заказ-наряд","Журнал учета заказов". Формы могут видоизменяться в соответствии с требованиями машинной обработки.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с комплектом технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей
2. Заполнить Талон на выполнение отдельных видов работ технического обслуживания и ремонта автомобиля.
2. Заполнить Заявку на проведение технического обслуживания и ремонта автомобиля.

2. Заполнить **Приемо-сдаточный АКТ** на проведение технического обслуживания и ремонта автомобиля.

Заполнить **Журнал приема заказов** на проведение технического обслуживания и ремонта автомобиля.

3. Ответить на вопросы по теме урока:

1) Перечислите все первичные документы необходимые при проведении технического обслуживания и ремонта автомобиля на СТОА.

2) В какое время при приеме и выдаче автомобиля заполняется Талон, Заявка, Приемо-сдаточный АКТ, Журнал приема заказов на СТОА.

3) Перечислите бланки строгой отчетности автосервиса

4) Техническое состояние автомобиля, выпускаемого из ТО или ремонта, должно соответствовать каким требованиям?

Форма представления результата:

Оформить комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобиля по вариантам:

I-вариант «На автомобиль FORD EKOSPORT».

II-вариант «На автомобиль ВАЗ-2110».

III-вариант «На автомобиль Hyundai Solaris».

Критерии оценки:

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
60 – 79%	3	Удовлетворительно
менее 60%	2	Неудовлетворительно