

«Техническое обслуживание автомобиля»

Тема: Выполнение ежедневного обслуживания ТО-1, ТО-2 и СО автомобиля.

Цели:

Обучающие:

- ознакомление обучающихся с видами работ при выполнении ежедневного обслуживания, ТО-1, ТО-2 и СО автомобиля;
- рассмотрение основных видов технического и сезонного обслуживания;
- закрепление знаний при выполнении ежегодного обслуживания.

Развивающие:

- развитие у обучающихся креативного мышления, познавательного интереса;
- формирование коммуникативных способностей;
- развитие самостоятельности в приобретении знаний, взаимопомощи, речи.

Воспитательные:

- воспитание культуры общения, умения работать в группе, умения выслушать;
- воспитание объективного отношения к результатам работы – критичности, способности адекватно оценивать ситуацию.

Тип урока: комбинированный урок – объяснение нового материала и закрепления полученных знаний.

Оборудование: Компьютер, мультимедийный проектор, презентация, раздаточный материал.

Контингент обучаемых: обучающиеся 3 курса по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Время: 90 минут (2*45)

Методы обучения: словесный, проблемно-поисковый.

Межпредметная связь: Предмет «Устройство автомобиля».

Литература: Техническое обслуживание автомобилей. И.С Туревский.

План урока:

1. Организационный момент – 3 мин.
2. Актуализация знаний – 5 мин.
3. Мотивация учебной деятельности обучающихся – 15 мин.
4. Объяснение нового материала – 15 мин.
5. Подведение итогов урока – 5 мин.
6. Домашнее задание – 2 мин.

Ход урока

1. Организационный момент. Проверка посещаемости и готовности к уроку учащихся. Деление на группы. Раздача материалов.

2. Актуализация знаний. Учащиеся отгадывают кроссворд по устройству автомобиля.

3. Мотивация учебной деятельности учащихся.

- Решение кейса «Начинающий автолюбитель» (*Приложение 1*) (от каждой группы защиту своего решения представляет один человек). Каждый из участников знакомится с раздаточным материалом и использует информационный материал (*Приложение 2*). Участники задают выступающему вопросы, на которые он должен ответить или вносят обоснованное возражение, представляют свой вариант решения и совместно оценивают, вырабатывают и выбирают оптимальное решение.

- Подведение учащихся к теме занятия;
- Формирование целей и задач занятия.

4. Объяснение нового материала.

Техническое обслуживание автомобиля

Плановое техническое обслуживание Вашего автомобиля необходимо производить для обеспечения надёжной и безопасной его эксплуатации. Своевременное техническое обслуживание способствует выявлению имеющихся неисправностей, значительно снижает Ваши затраты на топливо, а так же продлевает срок службы автомобиля. Это приводит к значительной экономии Ваших денежных средств и времени.

Техническое обслуживание автомобиля – это комплекс мер, направленных на поддержание транспортного средства в исправном состоянии и

соответствующем внешнем виде, а так же на выявление и устранение возможных скрытых неисправностей.

На занятии мы дадим ответы на основные вопросы о техническом обслуживании автомобиля, которые часто возникают у автолюбителя, а именно:

Цели прохождения ТО?

Техническая исправность автомобиля подразумевает под собой максимально возможный уровень безопасности, экономичности и надежности.

Необходимость в проведении технического обслуживания обусловлена в первую очередь элементарными законами физики. Во время эксплуатации автомобиля происходит его износ. Каждая поездка в техническом смысле представляет собой: вибрацию, перегрузки; автомобиль подвергается воздействию влаги, воздуха, температуры и многих других факторов.

С момента, когда машина тронулась с места, все детали находятся в состоянии трения, и это неизбежно влечет за собой некоторую деформацию (изменение размеров, формы). Даже при самой низкой интенсивности использования, на идеально ровном дорожном покрытии, рано или поздно техническое состояние любого автомобиля изменяется в худшую сторону.

Виды ТО?

Согласно действующей в РФ транспортной системе, выделяется четыре основных вида технического обслуживания автомобилей:

- ежедневное обслуживание (ЕО);
- первое техническое обслуживание - ТО-1;
- второе техническое обслуживание - ТО-2;
- сезонное обслуживание (СО).

Ежедневное обслуживание подразумевает под собой контроль состояния следующих агрегатов: спидометр, датчики, тормозная система, система рулевого управления, фары и сигнализация. Проверка уровня масла, топлива, охлаждающей и тормозной жидкостей так же относится к ежедневным обязанностям автомобилиста. Не стоит забывать про регулярную мойку и поддержание чистоты в салоне.

Перед каждой поездкой рекомендуем проверить:

- общее состояние автомобиля;
- состояние кузова;
- положение зеркал;
- состояние номерных знаков;

- состояние электрооборудования;
- рулевую систему;
- работу датчиков.

ТО-1 включает в себя все работы связанные с ЕО плюс:

- выполнение крепежных работ;
- очистку;
- смазку;
- контроль;
- диагностику;
- регулировку оборудования.

Основная цель первого технического обслуживания – предотвращение случайных поломок, которые могут вывести из строя транспортное средство, увеличить расход топлива и смазочных материалов, или повысить уровень загрязнения окружающей среды.

Второе техническое обслуживание ТО2, по сути, преследует те же цели, что и ЕО или ТО1. Основное отличие заключается в сложности и объемах работ. Крепежные, смазочные, диагностические и регулировочные работы, в данном случае, проводятся со снятием некоторых деталей. Проверка и обслуживание составных частей производится с помощью специального оборудования.

Сезонное обслуживание представляет собой подготовку транспортного средства к эксплуатации в тот или иной сезон. Если Вы не являетесь жителем одного из северных регионов России, то сезонное обслуживание не доставит много хлопот. Тем не менее, для нашего климата процедура СО является обязательной, и проводится не реже двух раз в году. С наступлением заморозков все увеличивается печальная статистика жертв гололеда и собственной глупости. В преддверии первых морозов необходимо поменять на своем автомобиле резину

Периодичность выполнения ТО?

Регламент ТО1 и ТО2 – это рекомендации инженеров завода-изготовителя транспортного средства. Рекомендации относительно надежности Вашего автомобиля и, что самое главное, относительно безопасности Вашей жизни. Периодичность, регламент и порядок проведения технического обслуживания будут указаны в сервисной книжке, которая является одним из обязательных документов к любому транспортному средству.

Периодичность тех или иных работ может определяться:

- временным интервалом. Например: контроль текущего состояния ремня привода генератора проводится каждые 2 года (24 месяца);
- временем и пробегом. Пример: замена масла и замена масляного фильтра проводятся каждый год (по истечении 12 месяцев), или по факту 15 000 км пробега.
- километрами пробега. Например: замена ремня привода ГРМ проводится каждые 100 тысяч километров пробега;

Где делать ТО?

Просто технический осмотр можно пройти у независимых операторов, имеющих соответствующую регистрацию. (Официальный дилер вашего авто, также может иметь подобную регистрацию и организовывать прохождение техосмотра, к примеру, при очередном техобслуживании).

После осмотра вам обязаны выдать заполненную диагностическую карту ТО, в которой отражены подробные результаты технического осмотра автомобиля, (он же инструментальный контроль).

Диагностическая карта № _____

Место проведения проверки технического состояния: _____

Государственный регистрационный знак _____

Идент. номер VIN _____ Марка, модель _____

Модель, № двигателя _____ № кузова _____

Собственник транспортного средства _____

Представитель собственника транспортного средства _____

Регистрационный документ _____ Серия _____

Зарегистрирован в ГИБДД (подразделение) _____

100. Тормозные системы	Удельная тормозная сила рабочей тормозной системы	101	Удельная тормозная сила стояночной тормозной системы	102	Коэффициент неравномерности торможения
------------------------	---	-----	--	-----	--

Именно диагностическая карта будет свидетельствовать о том, прошли вы техосмотр или нет. Т.е. теперь привычный талон ГТО (ТО) водителям не выдается и про него можно забыть. Диагностическую карту с собой возить не требуется.

5. Подведение итогов урока.

1. С какой целью и как проводят диагностирование автомобилей?
2. Назовите причины низкого давления масла в системе смазки.
3. Назовите причины повышенного расхода масла двигателем.

6. Домашнее задание.

Как Вы поступите перед запуском двигателя в холодное время год?