

Разработка открытого урока «Обучение на автотренажере»

ЗАНЯТИЕ №1

Тема 1. Начальное обучение. Посадка. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами автомобиля.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ

Целевая установка на занятие.

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП

- Приветствие.
- Определение отсутствующих.
- Проверка подготовленности помещения к занятию.
- Организация внимания.

2. ФОРМИРОВАНИЕ ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ

Этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала.

3. СООБЩЕНИЕ ТЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛА

Тема занятия: Начальное обучение. Посадка. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами автомобиля.

Цели и задачи занятия: Первичный инструктаж. Инструкция по технике безопасности для обучающихся училища при занятии в кабинете автотренажера. Начальное обучение. Посадка. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами автомобиля.

Должны знать: расположение и назначение органов управления автомобиля, контрольно-измерительных приборов; посадку и расположение водителя на рабочем месте.

Должны уметь: читать показания приборов; быстро и правильно располагаться в кабине автомобиля, соблюдая правильное расположение рук на рулевом колесе и ног на педалях управления.

Время занятия: 45 мин.

Место проведения занятия: автотренажерный кабинет.

Учебно-материальное оснащение: Содержание учебного материала (дидактические единицы). Инструкция по технике безопасности для обучающихся училища при занятии в кабинете автотренажера. Автомобильный тренажер, мультимедийная система, учебное пособие «Вождение автотранспортных средств» Ваганов В.И., Рывкин А.А.

4. ЭТАП УСВОЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ

Конспект занятия:

1) *Задачи обучения по автотренажерной подготовке. Краткое содержание программы. Порядок проведения занятия.*

Использование автотренажеров стало неотъемлемым элементом современной подготовки водителей. Автотренажеры позволяют приблизить условия обучения к реальным, не подвергая обучающегося и инструктора опасности. Кроме того, они позволяют использовать индивидуальный подход к каждому из обучаемых и допускают многократное повторение отдельных операций по управлению автомобилем, добиваясь четкого их выполнения. Используя автотренажеры, можно разбить сложный процесс вождения на отдельные элементы и воспроизвести аварийные ситуации, отработка

которых на автодроме и на дороге сопряжена с опасностью, а также уменьшить расходы на обучение водителя.

Основная задача тренажерного этапа подготовки – выработать у обучающегося в безопасных условиях элементарные начальные зрительно-двигательные навыки управления автомобилем и восприятия среды движения. Поэтому при обучении на автотренажерах изучаются основные, базовые навыки управления автомобилем, которые отрабатываются более подробно на следующих этапах подготовки водителей.

Объем и разнообразие учебного материала, изучаемого на автотренажере, весьма велик, поэтому овладевать им вы будете поэтапно, в следующем порядке:

На первом этапе вы приобретете и закрепите знания о назначении и расположении органов управления автомобилем, приборов сигнализации и контрольно-измерительных приборов, расположенных в кабине автомобиля (тренажере).

На втором этапе вы ознакомитесь с правильной посадкой водителя на рабочем месте, с приемами регулирования сиденья, зеркал заднего вида, правильным положением рук на рулевом колесе и ног на педалях управления.

На третьем этапе вы ознакомитесь с действиями органов управления автомобиля.

На четвертом этапе вы ознакомитесь с приемами подготовки органов управления автомобиля к пуску двигателя, самого пуска его, трогания автомобиля с места, его движения и остановки, а также основными приемами маневрирования.

В обязанности обучающихся входят:

1. Своевременно, без опозданий являться на занятия.
2. Иметь опрятный внешний вид.
3. Быть внимательным при объяснении, показе и отработке упражнений.
4. Четко выполнять требования мастера производственного обучения.

2) *Проведение инструктажа по технике безопасности для обучающихся училища при занятии в кабинете автотренажера.*

3) *Изучение темы «Назначение и расположение органов управления автомобиля. Контрольно-измерительные приборы».*

Стандартное расположение органов управления на большинстве автомобилей следующее:

- Справа от рулевого колеса расположены рычаги переключения передач и стояночного тормоза;
- За рулевым колесом – щиток приборов;
- На полу под щитком приборов находятся педали: слева – сцепления, посередине – тормоза, справа – управления подачей топлива;
- На рулевой колонке слева расположены комбинированный переключатель света фар и рычаг указателей поворота, справа рычаги стеклоочистителя и стеклоомывателя;
- На рулевом колесе или на комбинированном переключателе – кнопка звукового сигнала;
- На щитке приборов либо на консоли справа от водителя – вспомогательные переключатели;
- Под сиденьем или сбоку от него рычаги и кнопки регулирования сиденья.

Органы управления, расположенные по правую сторону рулевого колеса приводят в действие правой рукой, слева – левой рукой. Нельзя при включении кнопок или рычагов на щитке приборов и рулевой колонке пропускать руки между спицами рулевого колеса, т.к. при необходимости не удастся быстро повернуть рулевое колесо.

На щитке приборов автомобиля располагаются контрольно-измерительные приборы.

Среди них имеются, как правило: спидометр, тахометр, указатели давления масла и температуры охлаждающей жидкости, манометр давления воздуха в тормозной системе (при пневматических тормозах), амперметр, указатель уровня топлива, а так же

контрольные лампы различных систем и приборов автомобиля, кнопки, переключатели и ручки включения вспомогательных устройств (кнопка отопителя кабины автомобиля, обогрева стекла автомобиля). Замок зажигания располагается на щитке приборов, либо на рулевой колонке.

ОСНОВНЫЕ ПРИБОРЫ АВТОМОБИЛЯ:

СПИДОМЕТР – показывает скорость движения автомобиля (км/ч).

ОДОМЕТР – счетчик общего пробега автомобиля.

МАНОМЕТР – давления воздуха в тормозной системе автомобиля – показывает количество воздуха в тормозных ресиверах (баллонах) (кгс/см²).

ТАХОМЕТР – показывает частоту вращения коленчатого вала двигателя (обороты двигателя) (об/мин).

УКАЗАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ – показывает температуру охлаждающей жидкости в системе охлаждения. (°С). Нормальная рабочая температура 85–90°С.

УКАЗАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ МАСЛА В СИСТЕМЕ СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ – показывает какое давление масла в системе смазки двигателя (кгс/см²).

УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ТОПЛИВА В ТОПЛИВНОМ БАКЕ – сколько содержится топлива в топливном баке (л, долевые части).

АМПЕРМЕТР – измеряет силу зарядного или разрядного тока, если в сторону «+» заряд, «-» разряд, «0» – батарея разряжена (А).

ВОЛЬТМЕТР – показывает напряжение в бортовой сети автомобиля (зеленый сектор – норма, красный – разряд или избыточное напряжение) (В).

На полноприводных автомобилях имеется система подкачки воздуха в шины и дополнительный манометр.

НА ЩИТКЕ ПРИБОРОВ РАЗМЕЩАЮТСЯ ТОЛЬКО УКАЗАТЕЛИ, НО НЕ ДАТЧИКИ!

КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ: заряда или разряда АКБ, аварийной сигнализации, указателей поворота, аварийного давления тормозной системы, аварийного давления масла, температуры охлаждающей жидкости, уровня тормозной жидкости, снижения уровня тормозной жидкости, засоренности масляного фильтра, воздушного фильтра (может быть отдельным прибором), диагностические на впрысковых автомобилях, дальнего света фар на всех автомобилях синего цвета.

Наиболее удобное положение водителя на рабочем месте следующее:

Спина находится в вертикальном положении и плотно прилегает к спинке сиденья, руки расположенные на рулевом колесе, слегка согнуты в локтях, пальцы рук держат обод рулевого колеса в обхват.

При нормальном положении ног подколенные впадины находятся на расстоянии 3–5 см от нижнего края подушки сиденья и ноги несколько выдвинуты вперед с тем, чтобы колени ни в коем случае не задевали за рулевое колесо при постановке ступней ног на педали.

Зеркало заднего вида отрегулировано так, что водитель не поворачивая головы, видит пространство сзади и с левой стороны автомобиля.

Проверить правильность посадки водителя на рабочем месте можно так: не допуская наклона корпуса и отрыва его от спинки сиденья, перевести правой рукой рычаг переключения передач в положение, наиболее удаленное от водителя; при этом левая рука, полностью выпрямленная, должна свободно лежать на верхней части рулевого колеса. Выключая сцепление, нога должна быть чуть согнута в коленном суставе.

Правильная посадка водителя определяет правильное положение стопы на педалях управления автомобиля.

Стопа условно может быть разделена на три части:

Первая часть – передняя – гибкая и чувствительная, но не сильная, поэтому ею нажимают на педаль управления подачей топлива, но обязательно опираясь на каблук, что бы нога меньше уставала.

Вторая часть – средняя – сильная и гибкая, ею нажимают на педали сцепления и тормоза, требующие значительного усилия при нажатии.

Третья часть – пятка – наиболее сильная, но не чувствительная. Она обычно служит опорой для ноги.левой ногой нажимают на педаль сцепления. Правой на педали управления подачей топлива и тормоза. Левая ступня обычно располагается левее педали сцепления или на полу кабины автомобиля перед ней. Нельзя постоянно держать левую ногу на педали сцепления, это приводит к ее быстрому утомлению.

Правая ступня располагается почти напротив педали тормоза с опорой на каблук и поворачивается вправо до контакта части I стопы с педалью управления подачи топлива.

При торможении стопа почти без смещения, только за счет поворота нажимает частью 2 на педаль тормоза.

Правильное положение рук на рулевом колесе и ног на педалях управления

Итак, хват может быть закрытым, полуоткрытым, и открытым. Закрытый хват рук является естественным. При таком хвате руль удерживается более надежно. Рекомендуется держать руль левой рукой в положении 8 – 10. Наиболее правильный хват – закрытый, потому что такое движение пальцев правой рукой в положении 2 – 4, если рулевое колесо рассматривать как циферблат часов. На это есть две причины: 1) удерживая руль, его можно повернуть максимально возможный угол; 2) такое расположение рук на рулевом колесе является составной и важной частью позы готовности к немедленным действиям. Но чаще всего неопытный водитель допускает ошибки при рулении.

4) Закрепление материала непосредственно на автотренажере.

5. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

5.1. Подведение итогов занятия.

5.2. Подробный, но сжатый инструктаж по выполнению домашнего задания.

6. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ: Повторить пройденный материал (Учебное пособие «Вождение автотранспортных средств» Ваганов В.И., Рывкин А.А. стр. 5-8).