Конспект занятия

по практическому вождению легкового автомобиля.

Автор: Кощеев Валерий Леонидович,

мастер производственного обучения

МБУДО «Учебный центр»,

Декабрь 2018 г.

*Профессия:* водитель

*Тема программы*: Начальное обучение

*Тема урока:* Приёмы управления транспортными средствами

*Тип урока:* Формирование первоначальных умений и навыков

*Цель: изучение приёмов управления транспортным средством.*

*Задачи:*

1. *Повторение основных приемов предыдущего занятия.*
2. *Освоение новых приёмов управления транспортным средством.*
3. *Развитие у обучающегося распределённости и объема внимания.*
4. *Воспитание чувства самостоятельности.*

*Рекоменндации для мастера п/о:*

* 1. Мастер п/о должен установить деловой контакт с обучаемым с учетом индивидуальных особенностей.
  2. Мастеру необходимо настойчиво, спокойно и терпеливо добиваться от обучающегося правильного понимания задачи при выполнении приемов управления автомобилем.

Оборудование: Учебный автомобиль с механической коробкой передач.

Дидактические материалы:

1. Учебное пособие для подготовки водителей транспортных средств категории «АВ».- М.: Издательство «Третий Рим», 2015 г.

2. Схемы (механизм сцепления, рулевой механизм, тормозная система).

3. Индивидуальная ведомость учёта результата.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ С НЕОБХОДИМЫМИ ПРИЛОЖЕНИЯМИ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № *этапа* | *Структурный элемент урока* | *Время этапа* | *Уровень*  *УПД уч-ся* | *Методические особенности и краткие указания по проведению этапа урока* | *Примечания* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | **Организационный момент** | 3 | α0 | Проверить готовность учащегося к учебному занятию:  - осмотреть внешний вид обучающегося, обращая внимание на одежду, которая не должна стеснять движения, и особенно на обувь, не допуская к вождению в обуви с длинным тонким каблуком;  - Проверить наличие индивидуальной книжки водителя;  - оценить психологическое и физическое состояние обучающегося. |  |
| 2      2.1 | **Вводный инструктаж**    Проведение ежедневного осмотра ТС | 3        3 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_2.png | Обучающийся проводит осмотр учебного автомобиля, комментируя свои действия, после чего докладывает о его готовности мастеру П/О.  Необходимо контролировать правильность действий и терминов, при необходимости поправляя обучающегося. |  |
| 2.2 | Инструктаж по технике безопасности | 3 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_3.png | Провести инструктаж по правилам техники безопасности. Сообщить, что обучающийся должен:   * протереть подошву от снега и грязи; * застегнуть верхнюю одежду, чтобы не мешала во время езды; * соблюдать меры безопасности во время начала движения, так как коэффициент сцепления с грунтом увеличивается.   Сообщить обучающемуся, что:   * резкое ускорение автомобиля создает силу инерции; * движение начать на малых оборотах коленчатого вала, экономии бензина (бензин продукт переработки нефти, состоит из легких углеводородов, температура кипения от 30 до 200 градусов Цельсия, горючая жидкость и органический растворитель); * при резком нажатии на дроссельную заслонку увеличивается выброс вредных веществ – оксиды углерода и азота. * Сообщить место нахождения в ТС аптечки и огнетушителя.   Обучающийся расписывается в журнале по технике безопасности. |  |
| 2.3 | Подготовительный этап | 2 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_2.png | Обучающийся занимает место водителя, настраивает сиденье, регулирует зеркала. |  |
| 2.4 | Сообщение темы и цели урока | 1 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_3.png | Сообщить тему и цель занятия. Привлечь к формулированию цели обучающегося.  Объяснить, что полученные на данном занятии знания, умения и навыки будут использоваться как основа во всех дальнейших упражнениях, и от степени их усвоения зависят дальнейшие успехи. Сообщить, что правильное и уверенное владение рулём и педалью тормоза, значительно снижает риск ДТП. Подчеркнуть, что движение на восходящих передачах снижает нагрузку на двигатель, существенно экономит топливо, использование нисходящих передач может потребоваться при поворотах, движении на подъеме, по плохим участкам дороги, а также для торможения двигателем на скользкой дороге или при внезапном отказе рабочего тормоза.  Ответить на имеющиеся вопросы обучающегося. |  |
| 2.5 | Актуализация опорных знаний и умений | 5 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_2.png | Предложить обучающемуся:  - рассказать последовательность действий водителя при выполнении поставленных задач:  правильная техника руления;  действие органами управления ТС при начале движения и остановке, в том числе экстренной;  вождение с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке.  - проанализировать с обучающимся правильность его действий и при необходимости откорректировать. | Порядок действий приведен в приложении № 1 |
| 2.6 | Объяснение, показ новых трудовых приемов, операций | 10 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_3.png | Осуществить показ новых приемов, операций в три приема:  - в рабочем темпе  - в замедленном темпе с озвучиванием действий  - в рабочем темпе.  Выяснить готовность обучающегося к выполнению задания, дать понять , что у него тоже все получится.  Ответить на вопросы обучающегося. В случае необходимости повторить показ.  После этого предложить обучающемуся приступить к отработке задания. |  |
| 2.7 | Выполнение обучающимся пробных упражнений, анализ правильности его действий | 7 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_3.png | Обучающийся выполняет несколько пробных упражнений под контролем мастера.  Необходимо проанализировать вместе с обучающимся правильность выполнения упражнения, дать необходимые пояснения для улучшения качества действий.  В случае необходимости, провести дополнительный инструктаж и повторить показ выполнения упражнения.  Отмечать достижения обучающегося в первую очередь, а потом ошибки.  Подчеркнуть, на что нужно обратить особое внимание при выполнении повторного упражнения. | Дополнительный инструктаж см. приложение 2 |
| **3** | Самостоятельная работа обучающихся по выполнению практического задания и текущий инструктаж мастера | 18 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_2.png | Обучающийся выполняет упражнение самостоятельно. Нужно следить за правильностью его выполнения без комментариев.  После каждого упражнения предложить самостоятельно проанализировать правильность выполнения упражнения.  При анализе действий обучающегося, в первую очередь, отметить положительные результаты и благодаря чему они были достигнуты, а затем проанализировать ошибки. Если необходимо, помочь найти правильное решение.  Перед выполнением предпоследнего упражнения сообщить, что следующее будет контрольным.  После выполнения контрольного упражнения предложить обучающемуся оценить правильность своих действий с помощью ведомости учета. | Ведомость учета см. Приложение 3 |
| **4** | Заключительный инструктаж  Подведение итогов занятия.              Домашнее задание к следующему занятию | 5 | https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_2.png                      https://arhivurokov.ru/multiurok/html/2017/08/27/s_59a29b6643d25/678586_3.png | Обсудить достигнута ли цель занятия. Подчеркнуть благодаря каким качествам обучающегося она была достигнута. Или подчеркнуть причины, по которым цель урока не была достигнута.  Выставить отметку в журнале производственного обучения и в книжке индивидуального вождения.  Назвать тему следующего занятия «Движение с переключением передач в восходящем и нисходящем порядках и с изменением направления».            Предложить обучающемуся мысленно повторить последовательность действий ранее пройденного материала (при необходимости записать). |  |

Приложение 1

**Последовательность действий водителя при выполнении приёмов управления транспортными средствами**

1. Упражнение на руление:

Рулевое колесо следует держать двумя руками. Правильное положение рук соответствует положению стрелок часов «без четверти три». В зависимости от роста водителя и регулировки сиденья допустимы положения «без десяти минут два» и «без десяти минут четыре». Такие положения рук на рулевом колесе обеспечивают наибольшую точность управляющих действий.

Рулевое колесо нужно держать свободно. Нельзя сильно сжимать обод рулевого колеса, а тем более применять «замки» на пальцах. От такого хвата руки быстро устают. Только в случае крайней необходимости рулевое колесо следует держать очень крепко: при движении по неровным дорогам, обледенелым участкам и т.п. При поворотах рулевое колесо нужно тянуть вниз, а не толкать его вверх.

При переключении передач, включении и выключении указателей поворота, при торможении стояночным тормозом автомобилем управляют одной рукой. В этом случае рулевое колесо нужно удерживать крепче обычного.

Скорость поворота рулевого колеса должна быть соизмерима со скоростью движения автомобиля. Рулевое колесо должно поворачиваться плавно.

1. Начало движения автомобиля с места и переключение передач:

Начало движения с места на сухой ровной твердой дороге производят в следующей последовательности:

-        включают левый указатель поворота;

- смотрят в левое и центральное зеркала заднего вида;

-        выключают сцепление;

-        включают первую передачу;

-        незначительно увеличивают частоту вращения коленчатого вала;

-        выключают стояночный тормоз;

-        медленно включают сцепление и увеличивают частоту вращения коленчатого вала;

-        после начала движения продолжают плавно отпускать педаль сцепления до конца и снимают ногу.

При начале движения автомобиля на мягком грунте, в песке, в снегу, на подъеме необходимо при включении сцепления устанавливать повышенную частоту вращения коленчатого вала тем большую, чем больше сопротивление грунта, подъем или загрузка автомобиля. На скользких дорогах при начале движения устанавливают наименьшую частоту вращения.

Педаль управления дроссельной заслонкой (подачей топлива) нажимается передней частью стопы, опираясь на каблук, а педали сцепления и тормоза – средней частью стопы. На педаль сцепления нажимают быстро, но не резко, а отпускают ее плавно, особенно в конце рабочего хода. При служебном торможении на тормозную педаль нажимают плавно, особенно во второй половине ее рабочего хода. Отпускают тормозную педаль быстро.

При движении левую ногу следует располагать рядом с педалью сцепления и без напряжения мышц. Нельзя держать ноги на педалях сцепления или тормоза.

Начав движение, водитель должен стремиться перейти на высшую передачу на возможно более коротком отрезке пути. Длительное движение на низших передачах приводит к перерасходу топлива, перегреву двигателя, интенсивному изнашиванию деталей двигателя и трансмиссии.

***Разгон автомобиля*** выполняют последовательным переключением передач в восходящем порядке. Порядок переключения следующий:

-        разгон автомобиля;

-        выключение сцепления, одновременное освобождение педали «газа»;

-        перевод рычага переключения передач в положение очередной передачи;

-        плавное освобождение педали сцепления и увеличение подачи топлива.

***Торможение двигателем*** выполняют последовательным переключением передач в нисходящем порядке с такой последовательностью:

-        освобождение педали «газа» и быстрое выключение сцепления;

-        перевод рычага в положение очередной низшей передачи;

-        увеличение частоты вращения коленчатого вала и плавное включение сцепления.

При переключении передач во время движения педаль сцепления можно отпускать быстрее, чем при начале движения с места, но при этом увеличивать частоту вращения коленчатого вала двигателя так, чтобы она соответствовала включенной передаче и скорости движения. Не должно быть толчка назад при отпускании сцепления, а затем толчка вперед при нажатии на педаль «газа».

При разгоне автомобиля необходимо ограничивать максимальную частоту вращения коленчатого вала при движении на промежуточных передачах, что способствует уменьшению расхода топлива, снижению изнашивания деталей двигателя и трансмиссии.

**Торможение автомобиля (на автомобилях не оборудованных АБС):**

Во всех случаях, кроме аварийных, торможение должно выполняться плавно. Чем выше скорость движения автомобиля, тем торможение должно быть более плавным.

Применяя экстренное торможение, водитель должен наблюдать за траекторией движения автомобиля. При начавшемся заносе следует отпустить тормозную педаль.

На дорогах со скользким покрытием нужно применять прерывистое торможение, периодически нажимая на тормозную педаль и быстро ее отпуская. Сила нажатия на тормозную педаль увеличивается по мере снижения скорости, но это не должно приводить к блокировке колес. Торможение необходимо осуществлять на включенной передаче и выключать сцепление следует непосредственно перед остановкой автомобиля.

Торможение производят в следующей последовательности:

-        включают указатель поворота;

-        выключают сцепление;

-       плавно нажимают на педаль тормоза до полной остановки ТС;

-       включают стояночный тормоз;

-        включают нейтральную передачу;

-       отпускают педали тормоза и сцепления;

-       отключают указатель поворота.

Приложение 2

**Последовательность действий водителя при выполнении приёмов управления транспортными средствами**

- показ мастером производственного обучения правильных приемов при выполнения задания;

- дополнительный просмотр и запоминание алгоритма действий по технологической карте, заострение внимания обучающегося на допущенных ошибках;

- показ правильных приемов выполнения задания и отдельных его элементов;

- особое внимание уделить работе с педалью сцепления, как самому сложному элементу задания.

Приложение 3

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ**

**Упражнение:**«Приёмы управления транспортными средствами»

**ФИО обучающегося:** Петров И.И.

**Дата:** **01.12.2018г**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| действия | показатели | Оценка обучающегося | Оценка мастера |
| Регулировка кресла водителя:  - продольное перемещение  - наклон спинки кресла  - пристёгивание ремнём безопасности | Правильная посадка водителя |  |  |
| Настройка зеркал:  - центральное зеркало салона  - боковые зеркала | Обеспечить максимальный обзор, для выполнения упражнения |  |  |
| Выполнение упражнения «Приёмы управления транспортными средствами» | - правильность положения рук на рулевом колесе, правильное руление двумя руками  - правильность действий при начале движения  - правильность переключения передач – правильность выполнения торможения |  |  |