

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА УРОКУ

на тему:

«Запуск двигуна, тренування початку руху, руху по прямій, направо й наліво, плавного гальмування»

*Розробив:
майстер виробничого навчання
ДНЗ «Лісоводський ПАЛ»
Одукалець Володимир Михайлович*

**Орієнтована схема методичної розробки підготовки
до індивідуального навчання водінню автомобіля**

1. Розподіл програми професійно-практичної підготовки з професії на теми.
- 2 Характеристика кожної теми:
 - роль і місце в загальній структурі професійного навчання;
 - основні навчально-виховні завдання;
 - особливості вивчення навчального матеріалу;
 - рівень формування вмінь і навиків;
 - зв'язок з предметами загально-технічної та професійно-технічної підготовки.
3. Розподіл вивчення теми на підтеми та уроки.
4. Послідовність вивчення прийомів та методів (способів) виконання робіт на кожному уроці:
 - зміст і послідовність виконання вправ;
 - розподіл часу;
 - методика керівництва вправами:
 - вступний інструктаж;
 - поточний інструктаж;
 - заключний інструктаж.
5. Матеріально-технічне забезпечення на кожний урок:
 - інструменти;
 - пристосування;
 - матеріали;
 - прилади;
 - засоби навчання учнів самоконтролю та взаємоконтролю тощо.
6. Рекомендації щодо підбору навчально-професійних робіт для кожного уроку:
 - навчально-технічні вимоги;
 - орієнтований перелік робіт з врахуванням специфіки конкретного виробництва.
7. Навчально-технічна документація на кожний урок:
 - інструкції
 - інструкційно-технологічні картки
 - таблиці типових помилок;
 - критерії оцінювання робіт.
8. Технічні та наочні засоби на кожний урок:
 - плакати;
 - схеми;
 - моделі;

- макети;
- тренажери;
- автомобілі.

9. Методичні рекомендації щодо організації та проведення занять за даною темою на уроках індивідуального навчання водінню автомобіля.

Рекомендації додаються до:

- теми в цілому;
- вузлових розділів;
- проведення окремого уроку;
- структурного елементу уроку.

Успіх майстра виробничого навчання залежить від підготовки до уроку.

Ця підготовка складається з:

- а/ читання спеціальної літератури;
- б/ вивчення всіх новинок з даної теми;
- в/ ознайомлення учнів з підготовкою до даного питання;
- г/ самостійного виконання роботи майстром в/навчання;
- д/ продумування методики проведення занять.

Практичне заняття, яке проводить майстер в/н складається з наступних частин:

- вступний інструктаж;
- самостійна робота учнів;
- поточний інструктаж;
- прийом роботи учнів;
- заключний інструктаж.

Тема : Водіння на маневровому майданчику

Підтема: Запуск двигуна, перевірка показів контрольно-вимірювальних приладів. Тренування рушання з місця, рух по прямій, повороти праворуч і ліворуч. Прийоми плавного гальмування

Навчальна мета:

- Ознайомити учня з органами керування і сигналізації автомобіля;
- Навчити правильній посадці на робочому місці водія, виконати регулювання сидіння, дзеркала заднього виду, припасування ременя безпеки;
- Ознайомити з прийомами дії та взаємодії органів керування і сигналізації під час імітації початку руху, руху по прямій, направо і наліво, перед зупинкою.

Розвивальна мета:

- Розвивати пам'ять, увагу, логічне мислення, навички творчого технологічного мислення.

Виховна мета:

- Викликати зацікавленість до професії водія, творче ставлення до своєї роботи, потребу використовувати свої знання на практиці.

Тип уроку: Урок засвоєння нових знань

Методи і прийоми навчання: бесіда, усне опитування, інструктажі, показ правильних дій, виконання дій

Міжпредметні зв'язки: виробниче навчання, будова автомобіля, правила дорожнього руху, основи безпеки руху, охорона праці.

Дидактичне забезпечення: Підручник «ПДР» «ОБР», плакат «Органи керування», інструкційна карта №1

Технічні засоби: автомобіль КАМАЗ

Хід уроку:

Вправи :

1. Запуск двигуна. Спостереження за контрольно-вимірювальними приладами.
2. Прийоми дії та взаємодії органами керування, сигналізації при імітації початку руху, руху по прямій, направо й наліво, перед зупинкою.
3. Прийоми плавного гальмування

Порядок виконання вправи:

Вступна частина – 5 хвилин.

Пояснити значення тренування керуванню автомобіля на маневровому майданчику, оголосити мету заняття.

Рекомендації щодо проведення вступного інструктажу.

На початку уроку після короткої організаційної частини необхідно повідомити тему і мету уроку. В процесі вступного інструктажу необхідно провести опитування учня за матеріалом вивченим на попередньому уроці теоретичного та лабораторно-практичного занять. Опитування проводиться усно, письмово або по картках-завданнях приготовлених майстром в/навчання.

Активна участь у бесіді учня безпосередньо залежить від його підготовки до заняття.

Після завершення перевірки знань, пояснити учню матеріал, який був не зовсім якісно засвоєний ним при виконанні домашнього завдання, застосовуючи при цьому наочні прилади. Показати учню способи виконання відповідальних і складних операцій, потім дати можливість йому повторити ці дії і переконатись чи вірно він їх засвоїв.

Необхідно ознайомити учня з правилами безпеки при виконанні робіт на маневровому майданчику. Для закріплення учбового матеріалу можна провести опитування по безпечних методах праці. В кінці вступного інструктажу пояснити порядок і послідовність виконання завдання. Ознайомити учня з інструкційно-технологічною документацією. Найефективнішим методом засвоєння знань є закріплення. Важливо майстру в/н навчити учня дотримуватись вимог культури праці, виховати в нього почуття відповідальності.

Основна частина – 35 хвилин.

Перед початком заняття задати учневі питання, що відповідають меті вправи та розділам ПДР.

Відпрацювати завдання вправи - відпрацювати прийоми правильної посадки на робочому місці водія, правильного положення рук на рульовому колесі та

ніг на педалях, порядок регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, припасування ремня безпеки, ознайомитись з органами керування, контрольно-вимірювальними приладами і сигналізації автомобіля та правила користування ними, тренуватись у переключанні передач, у діях педалями й важелями керування, виконанні руління.

Практичне виконання роботи учнем:

Пуск двигуна у теплу пору року. Для пуску двигуна необхідно повернути ключ запалювання в крайнє праве положення (якщо ключем включається запалювання і стартер) і держати його до пуску двигуна, але не більше 5 с. Повторне вмикання стартера дозволяється тільки через 15—20 с.

При цьому не слід натискувати на педаль дросельної заслінки. Правильне регулювання карбюратора забезпечує надходження необхідної кількості робочої суміші для пуску теплового двигуна.

Після пуску двигуна необхідно перевірити температуру води в системі охолодження і тиск масла в системі мащення. Нормальна температура в системі охолодження повинна бути $+80—85^{\circ}\text{C}$, а тиск масла — $1,5—3,5\text{ кгс/см}^2$.

Якщо манометр показує тиск нижче 1 кгс/см^2 , двигун потрібно негайно зупинити, з'ясувати причину і усунути її.

Не можна під час пуску прогрітого двигуна прикривати повітряну заслінку, оскільки при цьому збагатиться робоча суміш і пуск двигуна утрудниться.

Якщо після трьох-чотирьох вмикань стартера двигун не запускається, треба виявити причину несправностей і усунути їх.

Під час навчання майстер в/н повинен:

Пояснити підготовку до пуску і пуск двигуна в холодну пору року, показати прийоми користування підігрівником. Пояснити, чому при пуску холодного двигуна різко підвищується його спрацьованість та збільшується витрата палива. Попередити учня про недопустимість пуску холодного двигуна в зимовий період стартером без попереднього прокручування колінчастого вала пусковою рукояткою на два-три оберти.

Пояснити, чому необхідно прогрівати двигун на малій частоті обертання колінчастого вала, показати правильні прийоми прогрівання. Пояснити необхідність перевірки температури охолодної рідини і тиску масла в системі мащення двигуна після прогрівання.

Звернути увагу на необхідність своєчасного повного відкривання повітряної заслінки карбюратора і жалюзі радіатора після прогрівання двигуна.

Попередити учня, що починати рух можна тільки після того, як температура води в системі охолодження двигуна буде не нижче $60—70^{\circ}\text{C}$.

Загусле масло розігрівається поступово, а тому на перших 2—3 км шляху не можна підвищувати швидкість автомобіля.

Попередити учня, що при неправильному користуванні підігрівником може виникнути пожежа.

Користуватись підігрівником можна тільки в присутності майстра в/н. Під час підігрівання двигуна потрібно виконувати протипожежні правила. Забороняється користуватись підігрівником в закритих приміщеннях без достатньої вентиляції.

Пускати підігрівник без води категорично забороняється. Попередити учня, що забороняється робота двигуна на великій частоті обертання колінчастого вала для прискорення прогрівання.

При виконанні складних операцій дати вказівки і показати порядок їх виконання.

Методичні рекомендації:

Органи керування та контрольні прилади необхідно вивчати в кабіні автомобіля за посібником.

При ознайомленні учня з органами керування та контрольньо-вимірювальними приладами зберігати певну систему, групуючи органи за їх призначенням. Називаючи і показуючи кожний прилад, важіль, педаль, вимикач та інше, необхідно пояснити призначення, показати правильні прийоми користування.

Після ознайомлення учня з органами керування і контрольньо-вимірювальними приладами показати правильне положення водія на робочому місці і правильне положення рук на рульовому колесі.

Запропонувати учневі сісти за кермо, показати, назвати і привести в дію органи керування. Крім того, учень повинен практично ознайомитись з вільним та робочим ходом педалей, нейтральним та робочим положенням важеля переключення передач, положеннями важеля ручного гальма.

При вивченні першої вправи необхідно попередити учня, що при користуванні важелем коробки зміни передач необхідно спочатку взяти пальцями голівку важеля і перевести його в потрібне положення.

Перед виходом з кабіні слід привчатися оглядати дорогу (місцевість) позаду автомобіля.

Під час керування автомобілем необхідно зберігати *правильне положення на робочому місці*. При цьому слід пам'ятати, що напружене положення за рулем призводить до швидкого стомлення. Занадто вільне положення знижує уважність і може призвести до аварії. Водій повинен сидіти так, щоб мати можливість добре спостерігати за дорогою та швидко користуватися органами керування під час руху.

У процесі навчання необхідно:

- Показати правильне положення рук на рульовому колесі і розповісти, до чого може призвести неправильне положення рук на ньому, показати правильне положення ніг на педалях і правої руки на важелі переключення передач.

- Пояснити і показати взаємодію педалей зчеплення та дросельної заслінки.
- Пояснити і показати принципову різницю між діями на педалі зчеплення і гальм.
- Звернути увагу на необхідність виключення зчеплення перед гальмуванням (попередити учня, що це відноситься тільки до сприятливих дорожніх умов).

Рекомендації щодо організації самостійної роботи учня і поточного інструктування його майстром в/н

Учень знайомиться з інструкційними картками та учбово-технологічною документацією. При виконанні учнем практичної роботи необхідно проводити поточний інструктаж спостерігаючи, як він справляється з операціями по посадці на робочому місці водія, правильного положення рук на рульовому колесі та ніг на педалях, порядок регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, припасування ремня безпеки, як користуються інструментом та пристроями, чи керуються інструкційними картками та технологічною документацією. Робота учня з технологічною документацією приводить його до самостійних дій, які забезпечують активну працю учня по виконанню завдання.

Додатково роз'яснити, як виконувати вказані операції, показати учню спосіб виконання окремих робіт і вказати йому на помилки.

Необхідно також слідкувати за темпом роботи учня, його активністю, щоб він виконав всі операції згідно інструкційно-технологічної картки.

В ході поточного інструктажу не треба надмірно опікати учня. Необхідно, привчати його до самостійних рішень. Під час виконання завдання доцільно привчати учня користуватись інструкціями, так як вони є джерелом інструктивних вказівок при виконанні робіт.

У випадку невірних дій, використання невірних способів роботи, втручання майстра повинно бути тактовним і не носити форму заборони або підказки, проте якщо порушуються правила техніки безпеки або застосовується невідповідний інструмент, необхідне негайне втручання.

В кінці самостійної роботи необхідно перевірити, як учень засвоїв операції з посадки на робочому місці водія, правильного положення рук на рульовому колесі та ніг на педалях, порядок регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, припасування ремня безпеки.

Заключна частина – 5 хвилин.

Перевірити засвоєння навичок учнем правильної посадки на робочому місці водія, правильного положення рук на рульовому колесі та ніг на педалях, порядку регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, припасування

ременя безпеки, знання розміщення органів керування, контрольно-вимірювальних приладів і сигналізації автомобіля та правил користування ними, вміння у переключанні передач, у діях педалями й важелями керування, виконанні руління.

Розібрати допущені помилки, оголосити оцінку і занести її в індивідуальну книжку обліку водіння автомобіля.

Рекомендації щодо проведення заключного інструктажу.

Відмітити позитивну роботу учня по якісному виконанню завдання.

Необхідно відмітити негативні моменти роботи.

Відмітити активність учня, вміння користуватися інструкційними картками, учбово-технологічною документацією, інструментом.

Розібрати помилки та випадки порушень правил безпеки допущені під час виконання завдання. Вказати на можливі травми до яких могли призвести порушення правил безпеки праці.

В кінці заняття необхідно повідомити та обґрунтувати оцінку учню за виконану роботу.

Повідомити тему та пояснити зміст домашнього завдання.