

министерство сельского хозяйства и продовольствия
Самарской области

министерство образования и науки Самарской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Пестравское профессиональное училище»

**Методическая разработка открытого урока производственного
обучения по профессии: Мастер по техническому
обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка**

**Тема: «Пуск двигателя, вождение трактора по прямой и с
поворотами, проезд через ворота»»**

Разработал:
Мастер производственного обучения
Мартынов А.В.

Пестравка 2017

План

урока производственного обучения по программе «Индивидуальное вождение тракторов-№8»

ПРОФЕССИЯ: «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинотракторного парка»

ТЕМА УРОКА: Пуск двигателя, вождение трактора по прямой и с поворотами, проезд через ворота.

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ УРОКА:

1. Преобрести умения и первоначальные навыки:

- а) при выполнении приемов запуска пускового и основного двигателя
- б) при выполнении приемов трогания и остановки трактора, движения по прямой и с поворотами, проезду через ворота.

2. Закрепить умения в проведении операции ЕТО трактора.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ УРОКА:

Привить чувство бережного отношения к технике, инструменту, ГСМ, культуре труда, ответственности, дисциплинарности.

РАЗВИВАЮЩАЯ ЦЕЛЬ УРОКА: Развить память, техническое мышление, динамический глазомер, интерес к избранной профессии.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ:

Трактор МТЗ-80

Комплект инструмента

Заправочный инвентарь

Обтирочный материал

ГСМ

Тестовое задание (инструкционная карта)

Число учебных часов – 1

Место проведения – мастерская, учебный полигон.

ХОД УРОКА:

1. Организационная часть – 1 мин

1. Взаимное приветствие

2. Проверка внешнего вида учащихся согласно требованиям
техники безопасности

2. Вводный инструктаж – 14 мин.

1. Сообщаю тему и цель урока. При помощи теста выявить степень усвоения материала предыдущего урока. Затем приступаю к объяснению нового материала: Начинаю с операций ежесменного технического обслуживания, напоминаю учащимся о последовательности выполнения операций каким инструментом, заправочным инвентарем при этом пользуюсь. Заостряю внимание учащихся над соблюдением требований ТБ и пожарной безопасности. Осуществляю показ на личном примере. Затем приступаю к объяснению с показом на личном примере приемов запуска пускового и основного двигателя. Уделяю особое внимание соблюдению последовательности и элементов ТБ. Показ осуществляю в замедленном и нормальном темпе. Далее напоминаю учащимся о том, что колесный трактор более быстроходен, чем гусеничный, поэтому на выполнение той или иной операции, приема время на реакцию остается меньше. Объясняю и показываю приемы трогания и остановки трактора, вождения по прямой и с поворотами, проезда через ворота. Концентрирую внимание учащихся на

требованиях ТБ при выполнении этих приемов вождения трактора.

Объяснение материала стараюсь построить в более доступной форме для учащихся, исходя из его индивидуальной способности к познавательной деятельности. Выясняю, какие стороны выполнения задания учащимся непонятны. Провожу инструктаж по ТБ на рабочем месте.

3. Самостоятельная работа учащихся.

Текущий инструктаж – 30 минут.

Учащийся самостоятельно проводит операции ЕТО, затем отрабатывает приемы запуска пускового и основного двигателей с обязательным соблюдением последовательности и элементов ТБ. Выполняет приемы трогания и остановки трактора, вождение его по прямой и с поворотами, проезд через ворота. Со своей стороны наблюдаю за действиями учащихся, поправляю его, если он допускает одни и те же ошибки путем наводящих вопросов. Слежу за строгим соблюдением ТБ и последовательностью выполнения приемов операций. В заключении самостоятельной работы учащихся провожу тестирование по новой теме, после чего учащийся убирает рабочее место.

1. Заключительный инструктаж – 5 минут.

1. Отмечаю положительные и отрицательные стороны выполнения задания.
2. Указываю на ошибки, причины их возникновения и способы их устранения.
3. Выставляю оценку, предварительно обосновав ее.
4. Сообщаю тему следующего урока и выдаю домашнее задание.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ ТРАКТОРА

ТЕКСТОВОЕ ЗАДАНИЕ (ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА)

Тема: Пуск двигателя, вождение трактора по прямой и с поворотами, проезд через ворота.

ЦЕЛЬ ЗАДАНИЯ:

1. Закрепить практические приемы проведения ЕТО за трактором
2. Приобрести умения и первоначальные навыки по выполнению приемов запуска пускового и основного двигателей
3. Приобрести умения и первоначальные навыки трогания и остановки трактора, вождения по прямой и с поворотами, (проезда через ворота)

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАШИНЫ: Трактор МТЗ – 80

ВРЕМЯ НА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ: 30 минут

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ЕТО:

1. Пользоваться только исправным инструментом и заправочным инвентарем.
2. Запрещается курить и пользоваться открытым огнем при работе с ГСМ.

1. ПРОВЕСТИ ЕТО ТРАКТОРА:

1. Очистить трактор от пыли и грязи

2. Проверить внешним осмотром комплектованность и крепления основных сборочных единиц на тракторе

- а) Основного и пускового двигателей
- б) Трансмиссии
- в) Ходовой части
- г) Кабины и органов управления

3. Проверить нет ли подтеканий масла, топлива, охлаждающей жидкости, электролита.

Техника безопасности при выполнении приемов запуска пускового и основного двигателей:

1. Запрещается работать в слишком свободной и развевающейся одежде.
2. Запрещается стоять впереди и сзади трактора.
3. Запрещается стоять в плоскости вращения маховика пускового двигателя.
4. Запрещается наматывать пусковой шнур на руку.
5. Не рекомендуется наматывать шнур более двух витков на маховик пускового двигателя.

Изучить порядок и произвести запуск пускового и основного двигателей:

1. Установить на нейтральное положение рычаги КПП и гидросистемы трактора.
2. Поставить трактор на стояночный тормоз.
3. Прикрыть шторку радиатора.
4. Ввести шестерню механизма включения редуктора пускового двигателя в зацепление с венцом маховика основного двигателя.
5. Открыть крышку воздушного патрубка, карбюратора.
6. Прикрыть воздушную заслонку карбюратора.
7. Открыть заливной кран на головке цилиндра пускового двигателя.
8. Ввести узел пускового шнура в один из пазов маховика, намотать 1,5 – 2 витка шнура на маховик.
9. Открыть кран бака пускового двигателя.
10. Закрыть заливной кран.
11. Нажать на кнопку обогатителя карбюратора, до появления в нем топлива.
12. Принять необходимую стойку и резким рывком запустить пусковой двигатель.
13. После запуска пускового двигателя открыть воздушную заслонку, и плавно включить муфту сцепления редуктора пускового двигателя.

14. Запустить основной двигатель и выключить муфту сцепления редуктора.
15. Нажать кнопку магнето и закрыть воздушную заслонку, чтобы остановить пусковой двигатель.
16. Закрыть крышку воздушного патрубка карбюратора.
17. Закрыть кран бака пускового двигателя и убрать шнур.
18. Проверить показания приборов. Двигатель должен работать устойчиво на всех оборотах коленчатого вала.
19. Проверить исправность систем: световой сигнализации, сигнала, отопления и вентиляции кабины, стеклоочистителей.
20. Для остановки двигателя нужно выключить подачу топлива.

Техника безопасности при выполнении приемов трогания и остановки трактора, вождения трактора по прямой и с поворотами проезда через ворота:

1. Перед троганием трактора с места необходимо убедиться в отсутствии людей и препятствий на пути движения.
2. Подать звуковой сигнал.
3. Запрещается сходить с трактора и входить в него во время движения.
4. При работающем двигателе трактора запрещается устранять неисправности, смазывать и регулировать трактор.

Чтобы осуществить трогание трактора с места, нужно выполнить следующие операции:

1. Занять рабочее место в кабине трактора.
2. Отрегулировать сиденье тракториста по массе и росту.
3. Дверь кабины закрыть аккуратно, чтобы не травмировать пальцы рук.
4. Правильно заняв рабочее место, осмотреться вокруг, убедиться в безопасности движения.
5. Нажать до отказа педаль муфты сцепления, дать возможность валу КПП остановиться и включить передачу пониженного ряда.
6. Подать звуковой сигнал и снять трактор со стояночного тормоза.

7. Поставить руки на рулевое колесо (одну руку чуть выше средней части рулевого колеса, другую чуть ниже), большие пальцы кистей рук должны лежать сверху обода рулевого колеса.
8. Увеличить подачу топлива и плавно включить муфту сцепления, тем самым выполнить трогание с места.

Для остановки трактора нужно выполнить следующие операции:

1. Нажать до отказа на педаль муфты сцепления и нажатием на педали тормозов плавно остановить трактор.
2. Перевести рычаг КПП в нейтральное положение и отпустить педаль муфты сцепления.
3. Поставить трактор на стояночный тормоз и уменьшить частоту вращения коленчатого вала двигателя.

По схеме выполнить упражнение по вождению трактора по прямой и с поворотами, проезду через ворота:

1. Чтобы вести трактор по прямой линии необходимо выбрать ориентир на местности, совместить его с каким либо визиром на тракторе так, чтобы ориентир, визир и глаз тракториста находились на одной линии.
2. При выполнении поворотов необходимо постепенно, плавно вращать рулевое колесо в требуемую сторону до окончания поворота. Затем выровнять трактор.
3. При подъезде к повороту плавно снизить скорость и подать сигнал маневрирования.
4. При выполнении поворотов рулевое колесо держать надежно, чтобы при наезде на кочки и прочие неровности его не выбило с рук.
5. Перед въездом в ворота необходимо зрительно сравнить их размеры с размерами трактора и определить возможность беспрепятственного проезда.
6. В ворота въезжать на заранее включенной передаче, при этом чем уже ворота, тем меньше скорость движения трактора.

7. За 4 – 5 метров от ворот трактор расположить надо на их средней линии, а затем с этого положения начинать движение.
8. Скорость движения при въезде в ворота должна быть равномерной.
9. В воротах останавливаться нельзя.
10. Следить за показаниями контрольно-измерительных приборов.
11. Прислушиваться к работе трактора с целью выявления посторонних шумов.

ТЕСТ

По теме: «Пуск двигателя, вождение трактора по прямой и с поворотами, проезд через ворота»

ВОПРОСЫ:

1. Действуя каким рычагом осуществляется вращение коленчатого вала основного двигателя, во время работы пускового двигателя?

- А) рычагом механизма включения шестерни редуктора пускового двигателя
- Б) рычагом коробки перемены передач
- В) рычагом стояночного тормоза
- Г) рычагом муфты сцепления пускового двигателя

2. Назвать количество витков наматываемых на маховик пускового двигателя перед его пуском:

- А) 2 – 3
- Б) 1,5 – 2
- В) 3 – 4

3. Чтобы остановить пусковой двигатель, что надо выполнить?

- А) закрыть воздушную заслонку карбюратора и нажать на кнопку выключения магнето
- Б) открыть заливной кран на головке цилиндра пускового двигателя
- В) нажать на кнопку обогатителя карбюратора
- Г) прикрыть шторку радиатора

4. При нажатии на рычаг сцепления пускового двигателя во время его работы, вращение коленчатого вала основного двигателя не происходит, назвать причину?

- А) рычаг КПП не на нейтральном положении
- Б) выключена подача топлива к насосу основного двигателя
- В) шестерня механизма включения редуктора пускового двигателя не введена в зацепление с венцом маховика основного двигателя

5. Назвать последовательность действия рычагами и педалями во время трогания трактора с места?

А) педаль сцепления – рычаг КПП – звуковой сигнал – рычаг стояночного тормоза – педаль подачи топлива – педаль сцепления

Б) рычаг КПП – рычаг стояночного тормоза – звуковой сигнал – педаль сцепления – педаль подачи топлива

В) педаль сцепления – педаль подачи топлива – рычаг КПП – звуковой сигнал – педаль сцепления – рычаг стояночного тормоза

