ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ ПОШЕХОНСКИЙ АГРАРНО-ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г

Рассмотрена и одобрена на Утверждаю: цикловой комиссии Заместитель директора профессиональных технических дисциплин по учебной работе: от Протокол Председатель цикловой Новикова Е. П. комиссии: Емельянов С. В.

**ТРОГАНИЕ ТРАКТОРА С МЕСТА ЗАДНИМ ХОДОМ. ПОДЪЕЗД К ПРИЦЕПНЫМ И НАВЕСНЫМ ОБОРУДОВАНИЯМ И МАШИНАМ. НАВЕСКА НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИЦЕПКА МАШИН**

Методическая разработка

Архиреева Павла Олеговича

мастера производственного обучения

2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение…...………………………………………………………………………………3

ГЛАВА 1 Методические, содержательные и технологические аспекты изучения темы занятия «Трогание трактора с места задним ходом. Подъезд к прицепным и навесным оборудованиям и машинам. Навеска навесного оборудования, прицепка машин»

1.1 Индивидуальное обучение вождению тракторов категории В и С………...…...…4

1.2 Технология личностно-ориентированного обучения (дифференцированное, индивидуальное)……………………………...…………….……………………………..5

ГЛАВА 2 Проектирование учебного занятия по теме: «Трогание трактора с места задним ходом. Подъезд к прицепным и навесным оборудованиям и машинам. Навеска навесного оборудования, прицепка машин»

2.1 Технологическая карта учебного занятия……….………………………………….9

Заключение …...………………………………………………………………………….15

Список использованных источников…….……………………………………………..16

Приложения …..………………………………………………………………………….17

ВВЕДЕНИЕ

Существует отдельный вид транспортных средств. Это самоходная техника, к которой относятся машины для дорожных и сельскохозяйственных работ. В эту категорию входят безрельсовые ТС, обладающие собственным двигателем внутреннего сгорания объемом не менее 50 кубических см или электромотором с мощностью не менее 4 кВТ, а также независимым приводом. К этим видам автомобилей относят экскаваторы, погрузчики, снегоходы, тракторы. Трактор ― автомобиль сельскохозяйственного назначения, имеет различия по тяговым характеристикам. Учитывая особенности поверхности передвижения, различают колесные и гусеничные тракторы, легкие и тяжелые. Встречаются следующие группы сельскохозяйственной техники:

- мини-тракторы (предназначены для обработки почвы небольших площадей, также могут использоваться и для перевозки грузов);

- универсальные агрегаты (используются для широкого спектра сельхозработ, в том числе посева, полива, пахоты, складирования грузов);

- машины общего назначения (предназначены для энергоемких работ, таких как культивация, вспахивание и прочие);

- специальная техника, имеющая конкретное специализированное направление (сюда относят овощеводческие и хлопкообрабатывающие машины);

- агрегаты на самоходных шасси.

Управление трактором, как и иным самоходным транспортом, требует определенных навыков. Специфичность использования техники подразумевает ограниченные условия ее применения. В РФ правила выдачи удостоверения тракториста-машиниста регламентируются Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 № 796 и Постановлением от 06.05.2011 № 351. Согласно документам, к управлению трактором и иным транспортом специального назначения допускаются лица, имеющие специальное удостоверение, которое выдается органами государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин [1].

ГЛАВА 1 МЕТОДИЧЕСКИЕ, СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ ЗАНЯТИЯ: «ТРОГАНИЕ ТРАКТОРА С МЕСТА ЗАДНИМ ХОДОМ. ПОДЪЕЗД К ПРИЦЕПНЫМ И НАВЕСНЫМ ОБОРУДОВАНИЯМ И МАШИНАМ. НАВЕСКА НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИЦЕПКА МАШИН»

1.1 Индивидуальное обучение вождению тракторов категории В и С

Вождение тракторов выполняется на специально оборудованных полигонах или трактордромах индивидуально каждым обучающимся под руководством мастера производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время.

В результате обучения практическому вождению обучающийся:

должен уметь:

-водить колесный, гусеничный трактор и комбайны с соблюдением ТБ и ПДД;

-правильно использовать контрольно-измерительные приборы тракторов и комбайнов;

-управлять тракторами в агрегате с прицепными, навесными и полунавесными машинами и орудиями с соблюдением ТБ;

- проводить ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) тракторов и комбайнов;

-проводить работы при погрузке, креплении и разгрузке, перевозке грузов на тракторной телеге.

Оценку результатов освоения программы индивидуального вождения проводят в виде текущего и итогового контроля. Итоговый контроль проводится в форме зачета по практическому вождению.

Зачет по практическому вождению самоходных машин категории «В», «С» проводится в два этапа:

-на первом этапе проверяются – умение выполнять приемы и маневры на трактородроме;

- на втором этапе – соблюдение правил безопасной эксплуатации в объеме квалификации тракториста, правил дорожного движения Российской Федерации, умение выполнять на самоходной машине маневры в реальных условиях (для колесных самоходных машин – в том числе в условиях реального дорожного движения), а также оценивать эксплуатационную ситуацию и правильно на неё реагировать [2].

1.2 Технология личностно-ориентированного обучения (дифференцированное, индивидуальное)

Личностно-ориентированные технологии подразумевают учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, т. е. дифференцированный подход в обучении к каждому обучающемуся с учетом его индивидуальных знаний, умений и навыков.

Цель технологии личностно-ориентированного обучения – максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей студента на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности. В качестве исходной необходимо принять посылку о том, что дополнительное образование ничего не должно формировать насильно; напротив, – оно создает условия для включения студента в естественные виды деятельности, создает питательную среду для его развития. Содержание, методы и приемы технологии личностно-ориентированного обучения направлены, прежде всего, на то, чтобы раскрыть и использовать субъективный опыт каждого студента, помочь становлению личности путем организации познавательной деятельности. Принципиальным является то, что курсы трактористов создают условия для грамотного выбора каждым содержания изучаемого предмета и темпов его освоения. студент приходит сюда сам, добровольно, в свое свободное время от основных занятий в колледже. В их рамках педагог, обладая разнообразным технологическим инструментарием, согласует свои приёмы и методы работы с познавательным стилем обучения студента. Личностно — ориентированный урок в отличие от традиционного в первую очередь изменяет тип взаимодействия " педагог — студент". От командного стиля педагог переходит к сотрудничеству, ориентируясь на анализ не столько результатов, сколько процессуальной деятельности студента. Изменяется позиция студента — от прилежного исполнения к активному творчеству, иным становится его мышление: рефлексивным, то есть нацеленным на результат. Меняется и характер складывающихся на уроке отношений. Главное же в том, что педагог должен не только давать знания, но и создавать оптимальные условия для развития личности обучающихся. В чём же различие личностно — ориентированного урока от традиционного?

1. Целеполагание. Цель — развитие обучающегося, создание таких условий, чтобы на каждом уроке формировалась учебная деятельность, превращающая его в субъекта, заинтересованного в учении, саморазвитии. На уроке постоянный диалог — учитель — студент.

2. Деятельность педагога. Организатор учебной деятельности, в которой студент, опираясь на совместные наработки, ведёт самостоятельный поиск. Центральная фигура — студент. Педагог же специально создаёт ситуацию успеха, сопереживает, поощряет.

3. Деятельность студента. Студент является субъектом деятельности мастера производственного обучения. Деятельность идёт не от педагога, а от самого студента. Используются методы проблемно — поискового и проектного обучения, развивающего характера.

4. Отношения «педагог — студент». Субъектно — субъектные. Работая со всей группой, педагог фактически организует работу каждого, создавая условия для развития личностных возможностей обучающегося, включая формирование его рефлексивного мышления и собственного мнения.

При подготовке и проведении личностно ориентированного урока преподаватель должен выделить основополагающие направления своей деятельности, выдвигая на первый план студента, а затем деятельность, определяя собственную позицию.

Продумывание педагогом возможностей для самостоятельного проявления студентов. Предоставление им возможности задавать вопросы, высказывать оригинальные идеи и гипотезы.

Организация обмена мыслями, мнениями ,оценками. Стимулирование обучающихся к дополнению и анализу ответов товарищей.

Использование субъектного опыта и опора на интуицию каждого студента. Применение трудных ситуаций, возникающих по ходу урока, как области приложения знаний.

Стремление к созданию ситуации успеха для каждого обучаемого.

Побуждение обучающихся к поиску альтернативной информации при подготовке к занятию.

Продуманное чередование видов работ, типов заданий, что уменьшает утомляемость обучающихся.

Проведение наблюдений за студентами.

В системе личностно-ориентированного обучения педагог и студент выступают как равноправные партнеры, носители разного, но необходимого опыта. Профессиональная позиция педагога состоит в том, чтобы знать и уважительно относиться к любому высказыванию студента по содержанию обсуждаемой темы.

Педагог должен продумать не только то, какой материал сообщать, но и предугадать, что из этого материала имеется в субъектном опыте обучающихся, как результат их предшествующего обучения и собственной жизнедеятельности. При этом обсуждать детские «версии» не в жестко оценочной ситуации (правильно -неправильно), а в равноправном диалоге, обобщать эти «версии», выделять и поддерживать соответствующие теме урока, задачам и целям обучения.

В таких условиях студенты стремятся быть услышанными, активно высказываются по обсуждаемой теме, предлагают, не боясь ошибиться, свои варианты. Педагогу остается способствовать выражению студентами своих индивидуальных точек зрения. Обсуждая их на занятии, педагог формирует коллективное знание, а не просто добивается от группы воспроизведения готовых образцов, подготовленных им для усвоения.

Подбирая дидактический материал, педагог обязан не только учитывать его объективную сложность, но и индивидуальные предпочтения каждого студента. На подбор такого материала следует гибко использовать в процессе занятия, без этого он не станет личностно-ориентированным в подлинном смысле этого слова. При подготовке к занятию надо заранее спроектировать все возможные типы общения, подчиненные учебным целям, все формы сотрудничества между обучающимися.

Межличностное взаимодействие в процессе урока обеспечивается:

— использованием различных форм общения;

— учетом личностных особенностей, требований к межгрупповому взаимодействию (распределение по группам, парам и т.п.);

—предвосхищением возможных изменении в организации коллективной работы группы, коррекциях по ходу занятия.

Результативность занятия определяется обобщением полученных знаний и умений, оценкой их усвоения; анализом результатов групповой и индивидуальной работы; особым вниманием к процессу выполнения заданий, а не только к конечному результату; обсуждения в конце урока того, что «мы узнали», сколько того, что понравилось (не понравилось) и почему [3].

Технология проведения учебного занятия в системе дифференцированного обучения предполагает несколько этапов:

Ориентационный этап (договорной). Педагог договаривается со студентами, о том, как они будут работать, к чему стремиться, чего достигнут. Каждый отвечает за результаты своего труда и имеет возможность работать на разных уровнях, который выбирает самостоятельно.

Подготовительный этап. Дидактическая задача – обеспечить мотивацию, актуализировать опорные знания и умения. Необходимо объяснить, почему это нужно научиться делать, где это пригодиться и почему без этого нельзя (иными словами, «завести мотор»). На этом этапе вводный контроль (тест, упражнение). Дидактическая задача – восстановить в памяти все то, на чем строиться занятие.

Основной этап – усвоение знаний и умений. Учебная информация излагается кратко, четко, ясно, с опорой на образцы. Затем студенты должны перейти на самостоятельную работу и взаимопроверку. Основной принцип – каждый добывает знания сам.

Итоговый этап – оценка лучших работ, ответов, обобщение пройденного на занятии.

При контроле знаний дифференциация углубляется и переходит в индивидуализацию обучения, что означает организацию учебного процесса, при которой выбор способов, приемов, темпа обучения обусловлен индивидуальными особенностями студентов.

Индивидуализация обучения – принципиальная характеристика дополнительного образования студентов. В силу используемых в нем организационных форм и иной природы мотивации разнообразные личностно-ориентированные практики стали его родовой особенностью.

ГЛАВА 2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ТЕМЕ: «ТРОГАНИЕ ТРАКТОРА С МЕСТА ЗАДНИМ ХОДОМ. ПОДЪЕЗД К ПРИЦЕПНЫМ И НАВЕСНЫМ ОБОРУДОВАНИЯМ И МАШИНАМ. НАВЕСКА НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИЦЕПКА МАШИН»

2.1 Технологическая карта учебного занятия

**110800.02 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

# 1 Организационно-содержательная структура учебного занятия

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 Общие положения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Объем по**  **программе** | | | | | **Индивидуальное обучение вождению тракторов категории В и С**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Объем дисциплины в академических часах | | | | | | | Всего | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | Самостоятельная работа | | Всего  по дисциплине | в том числе: | | | | теоретические  занятия | лабораторные и  практические занятия | курсовой проект (работа) | | **30** | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема учебного занятия** | | | | | **Трогание трактора с места задним ходом. Подъезд к прицепным и навесным оборудованиям и машинам. Навеска навесного оборудования, прицепка машин.** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тип учебного занятия**  (в соответствии с дидактической целью) | | | | | Учебное занятие по совершенствованию знаний, умений и способов деятельности | | | | | | | | | | | | | | |
| **Вид учебного занятия** | | | | | Практическое занятие | | | | | | | | | | | | | | |
| **Образовательная**  **технология** | | | | | **Технология личностно-ориентированного обучения (дифференцированное, индивидуальное).** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 Цель учебного занятия (направлена на достижение основного образовательного результата, получаемого в ходе данного учебного занятия): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | **обучающая** | | | | | | **развивающая** | | | | | | | **воспитательная** | | | | |
|  | | - выполнить маневрирование трактора задним ходом для точного совмещения буксирного устройства с прицепным устройством прицепа;  -агрегатировать прицеп с трактором (подключает пневматическую, гидравлическую и электрическую системы трактора к соответствующим устройствам прицепа);  - проверить в действии работу сигнальных систем прицепа;  -обеспечить безопасность манёвра. | | | | | | -анализировать задания, устанавливать причинно–следственные связи;  -осуществлять рефлексию при вождении на тракторе;  -активизировать познавательную деятельность студентов путем выполнения различных маневров;  - сформировать умения в принятии решения о целесообразности выполнения того или иного манёвра;  -развивать умения выбора траектории движения;  -развивать умение обучающегося самостоятельно разрабатывать алгоритм  действий. | | | | | | | -воспитывать самостоятельность, добросовестность;  **-в**оспитать самоконтроль и ответственность за качество и точность выполняемой работы. | | | | |
| 1.3 Ожидаемые результаты в части формируемых компетенций (заполняется в соответствии с ФГОС СПО ): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Формируемые на учебном занятии общие компетенции:*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Код и формулировка**  **компетенции в соответствии с ФГОС** | | | **Знания, умения**  **(указываются в соответствии с ПООП или рабочей программой)** | | | | | | | | **Основные показатели (критерии) оценки результата** | | | | | **Формы и методы контроля и оценки** | | |
|  | ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.  ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.  ОК 7 Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. | | | **Умения:**  -выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;  -перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза. | | | | | | | | -демонстрация интереса к будущей профессии;  -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации собственной деятельности | | | | | Наблюдений за выполнением практических работ, участием во внеучебной деятельности. | | |
| **Знания:**  -устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов;  -правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве;  -правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами. | | | | | | | | -умение осуществлять контроль качества выполняемой работы;  - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях;  -ответственность за свой труд. | | | | | Наблюдений за выполнением практических работ, участием во внеучебной деятельности. | | |
| ***Формируемые на учебном занятии профессиональные компетенции:*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Код и формулировка**  **компетенции в соответствии с ФГОС** | | | **Знания, умения**  **(указываются в соответствии с ОПОП или рабочей программой)** | | | | | | | | **Основные показатели (критерии) оценки результата** | | | | | **Формы и методы контроля и оценки** | | |
|  | ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей  тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и  навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с  заменой отдельных частей и деталей.  ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и  других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств,  оборудования животноводческих ферм и комплексов. | | | **Умения:**  -выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;  -перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза. | | | | | | | | Организация рабочего места.  Соблюдение требований безопасности труда.  Навеска навесного оборудования, прицепка машин. Перевозка груза на тракторных прицепах | | | | | Текущий контроль:  тестирование,  контрольные проверки,  решение практических ситуационных задач.  Экзамен. | | |
| **Знания:**  -устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов;  -правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве;  -правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами. | | | | | | | | Соблюдение требований безопасности труда.  Навеска навесного оборудования, прицепка машин. Перевозка груза на тракторных прицепах  Осмотр трактора и навесного оборудования. | | | | | Текущий контроль:  тестирование,  контрольные проверки,  решение практических ситуационных задач.  Экзамен. | | |
| 1.4 Организация образовательного пространства: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Формы организации деятельности обучающихся** | | | | | | | | | **Виды деятельности обучающихся** | | | | | | | | |
| Индивидуальная | | | | | | | | | Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования | | | | | | | | |
| **Ресурсное обеспечение учебного занятия:** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Материально-техническое и дидактическое обеспечение** | | | | | | **Основная литература** | | | | **Дополнительная литература** | | | | **Электронные информационные и образовательные ресурсы** | | | |
| **Мастерская**  **Материально-техническое обеспечение:**  Трактор колесный МТЗ 82.1,  прицеп 2ПТС-4  **Дидактическое обеспечение:**  Инструкция по технике безопасности | | | | | | Родичев В. А. Тракторы. – М.: Академия, 2013, 288 с.  Глава 16 § 1, вопросы | | | | Гладков Г. И., Петренко А. М. Тракторы. М.: Академия, 2016,  § 7.2, 7.3 вопросы | | | | https://pro-traktor.ru/category/traktory | | | |
| **2. Дидактическая структура (технология проведения) учебного занятия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Этапы**  **и временные рамки**  **учебного занятия**  **(согласно выбранной технологии)** | | | **Цель этапа**  **(ожидаемый результат, формируемые компетенции)** | | | | **Показатели достижения ожидаемого результата** | | | | **Деятельность обучающихся**  **(методы учения)** | | **Формы**  **организации деятельности обучающегося** | | | **Деятельность педагога**  **(методы, приемы, способы предъявления учебного материала, формы контроля; задания для обучающихся (в виде приложений), выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов)** | | | |
| 1. Ориентационный этап (договорной)  (10 мин.) | | | Настройка обучающегося на учебную деятельность.  Вовлечение обучающегося в цель урока, совместное их формулирование.  (ОК1, ОК2) | | | | Демонстрация интереса к будущей профессии | | | | Представление обучающегося, предъявление индивидуальной книжки по вождению, подготовка к уроку, настрой на работу.  Обучающийся слушает, обдумывает, принимает тему урока. На базе специальных знаний, теоретических дисциплин, социального опыта обучающийся разрабатывает свой алгоритм выполнения задания. | | Индивидуаль-ная | | | Проверка готовности обучающегося к уроку: внешний вид, соответствие одежды требованиям техники безопасности. Уточнение по индивидуальной книжке № и дату занятия. (Приложение 1).  Сообщение темы урока, вовлечение обучающегося в постановку целей урока решение ситуации агрегатирования прицепа. | | | |
| 2. Подготовительный этап.  (35 мин) | | | Повторное изучение материала, необходимого, как база для освоения нового.  Сформировать ориентировочную основу действий. (ОК3, ПК 2.2) | | | | Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации собственной деятельности.  Организация рабочего места.  Соблюдение требований безопасности труда. | | | | Слушает, отвечает, обдумывает, принимает самостоятельное решение, предлагает усовершенствовать изученные приемы и способы работы. Обучающийся показывает практическое умение в проведении операции ЕТО, пуска двигателя, движения задним ходом, маневрирования буксирного устройства трактора до совмещения прицепного устройства прицепа.  Обучающийся анализирует условие задания, ведёт поиск способов, последовательность выполнения задания, производит пробные выполнения приёмов агрегатирования. Закрепляет приёмы самоконтроля, приёмы техники безопасности | | Индивидуаль-ная | | | Опрос обучающегося, повторение и закрепление материала по теме урока.  Инструктаж по технике безопасности, объяснение и показ приёмов работы. Положение рук, головы, положение корпуса и ног (левая на педали сцепления, правая на педали подачи топлива. (Приложение 2) | | | |
| 3. Основной этап  (60 мин) | | | Самостоятельно формирует умения в выполнении операций, осуществляет планирование и самоконтроль своей деятельности.  (ПК2.2, ПК2.3) | | | | Навеска навесного оборудования, прицепка машин.  Перевозка груза на тракторных прицепах  Осмотр трактора и навесного оборудования. | | | | Отрабатывает способ выполнения операции: нажать на педаль сцепления, включить передачу заднего хода, выключить ручной тормоз, плавно начать движение задним ходом на малой скорости и минимальных оборотах двигателя, направить трактор к прицепу. Когда буксирное устройство трактора приблизится к прицепному устройству прицепа маневрировать до точного совмещения прицепных устройств. После этого необходимо выжать педаль сцепления плавно нажать на педаль тормоза, выключить передачу и поставить на ручной тормоз, отпустить педаль сцепления и педали тормозов. Заглушить двигатель, выйти из кабины трактора, соединить трактор с прицепом (подключить буксирное устройство, страховочную цепь, подключить гидравлическую, пневматическую и электрическую системы). Проверить в действии работу сигнальных систем прицепа. Отсоединить в прицеп. | | Индивидуаль-ная | | | Организация и руководство выполнения упражнения. Наблюдение, контроль за выполнением упражнения. | | | |
| 4. Итоговый этап  (15 мин) | | | Применение освоенных приемов  Самостоятельное закрепление пройденного материала.  (ОК7, ПК2.2, ПК2.3) | | | | Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.  Ответственность за свой труд.  Навеска навесного оборудования, прицепка машин. | | | | Самостоятельно отрабатывает выполнение операции в целом.  Самоанализ выполнения практической работы, качество, точность, допущенные ошибки, их устранение. | | Индивидуаль-ная | | | Прием, оценка результатов работы. (Приложение 3)  Разбор типичных ошибок, аргументирование оценок. Запись итогов в книжке по вождению. | | | |
| 2.3 Дидактические материалы к учебному занятию | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Если преподавателя волнует развитие студентов, успех в обучении каждого обучающегося, то он обязательно будет осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход в обучении. Данное занятие проводится на курсах обучения трактористов категории В и С. Студенты закрепляют теоретические знания на практических занятиях по вождению трактора вместе с мастером производственного обучения. Осуществляют следующие элементы вождения:

- трогание трактора с места задним ходом;

- подъезд к прицепным и навесным оборудованиям и машинам;

- навеска навесного оборудования;

- прицепка машин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Тракторные права — категории, подкатегории, особые отметки и их значение [Электронный ресурс]// <https://insur-portal.ru/prava/traktornye-prava> (Дата обращения 25.08.2020)
2. Рабочая программа индивидуального вождения. Профессия СПО 35.01.13 тракторист-машинист сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс]//https://multiurok.ru/files/rabochaia-proghramma-individual-nogho-vozhdieniia.html (Дата обращения 25.08.2020)
3. Технология личностно-ориентированного обучения [Электронный ресурс]// <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2013/01/06/tekhnologiya-lichnostno-orientirovannogo-obucheniya> (Дата обращения 25.08.2020)
4. Акимов, А. П., Лиханов В. А. Справочная книга тракториста-машиниста [Текст]. - М.: Колос, 1993. - 350 с.
5. Байтин, В. М. Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства [Текст]. Учебник. - М.: Колос, 2000. - 536 с.
6. Безверхний, Л. И., Островский А. И. Тракторы «Кировец» [Текст]. - Б.: 1986. - 331с.
7. Белоконь, Я. Е. Тракторы Т-25А, Т-40М, Т-40АМ, Т-40АНМ. Устройство, работа, техническое обслуживание [Текст]. Учебное пособие. - М.: Просвещение, 2004. - 102 с.
8. Воронов, Ю. И., Ковалев, Л. Н., Устинов, А. Н. Сельскохозяйственные машины [Текст]. - М.: Агропромиздат, 2001. - 256 с.
9. Герасимов, А. Д., Голубчик, С. Ф. и др. Трактор Т-25. Устройство и эксплуатация [Текст], 2005. - 57 с.
10. Гуревич, А. М., Горожанкин, В. И. Трактора ДТ [Текст]. - М.: Сельпромагроном, 1987. - 25-27 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Инструктаж по технике безопасности

Меры безопасности при работе трактора

1. Присутствие в кабине пассажира при работе трактора категорически запрещается.

2. Перед началом работы необходимо тщательно осмотреть трактор и агрегатируемые сельскохозяйственные машины или орудия. Только убедившись в их полной исправности, начинать работу.

3. Перед пуском дизеля убедиться в том, что рычаг переключения диапазонов коробки передач и рукоятки управления гидрораспределителями находятся в нейтральном положении, ВОМы выключены, рукоятки в положении "Регулятор выключен", а трактор заторможен стояночным тормозом. Контрольные лампы: заряда и давления масла горят.

4. Перед троганием с места убедиться, что путь свободен и между трактором и сельскохозяйственной машиной нет людей. О начале движения предупредить сигналом работающих на прицепной машине.

5. Во время движения трактора запрещается сходить с трактора и садиться на него. Перед тем как сойти с трактора обязательно установить рычаг переключения диапазонов в нейтральное положение и затормозить трактор стояночным тормозом.

6. При работе трактора в агрегате с различными по назначению машинами и орудиями необходимо соблюдать правила безопасности, изложенные в руководстве по эксплуатации этих машин и орудий.

7. Если на сельскохозяйственной машине не оборудовано рабочее место, то находиться на ней вспомогательному рабочему во время работы тракторного агрегата запрещается. При переездах ЗАПРЕЩАЕТСЯ находиться вспомогательным рабочим на сельскохозяйственной машине. Также запрещается проезд людей на прицепах и полуприцепах.

8. Следить за показаниями контрольных приборов и их исправностью. Не рекомендуется работать на тракторе с неисправными приборами.

9. Не допускать дымление дизеля и значительное падение частоты вращения от перегрузки.

10. При всех аварийных поломках дизеля, гидросистем и трактора глушить дизель.

11. Не прикладывать больших усилий при пользовании рычагами переключения передач, диапазонов и реверса. Переключение, кроме передач при коробке передач с гидроподжимными муфтами, осуществлять при полностью выключенной муфте сцепления.

12. При работе трактора без использования ВОМ рычаги управления ВОМ должны быть установлены в нейтральное положение.

13. Карданные валы, передающие вращение от ВОМ трактора на рабочие органы агрегата, должны ограждаться кожухами. Без ограждения карданных валов работать категорически запрещается.

14. При кратковременных остановках для осмотра агрегата, работающего с использованием ВОМ, необходимо выключить муфту ВОМ, а рычаги управления приводом ВОМ установить в нейтральное положение.

15. Для предотвращения поломок хвостовика ВОМ после отсоединения прицепной или навесной сельскохозяйственной машины, работающей от ВОМ, карданный вал должен быть снят, а хвостовик ВОМ закрыт защитным колпаком.

16. Нельзя резко тормозить при езде по скользкой дороге.

17. Не допускается работа трактора без электроосвещения в ночное время. Электроосвещение должно быть исправным.

18. Следить за исправностью контактов и изоляции проводов.

19. ЗАПРЕЩАЕТСЯ очищать, смазывать, ремонтировать и регулировать машины во время движения трактора, с включенным ВОМ и работающим дизелем.

20. Все прицепы к трактору должны иметь жесткие сцепки, не позволяющие прицепным

сельскохозяйственным орудиям или грузовым тележкам набегать на трактор.

21. При навешивании орудий или машин, регулировке навесных устройств, а также при

перестановке упора на штоке гидроцилиндра Ц100 (переднего навесного устройства) запрещается

находиться между продольными тягами.

22. Нельзя оставлять навесное орудие в поднятом положении при длительной остановке трактора

без механической фиксации навесного устройства в транспортном положении. Не заходить под

поднятое сельскохозяйственное орудие.

23. Запрещается находиться под трактором при работающем дизеле. Устранение неисправностей

трактора выполняйте только при неработающем дизеле с опущенными навесными машинами или

орудиями и включенным стояночным тормозом.

24. Запрещается увеличивать скорость трактора выше 16 км/ч при его эксплуатации на сдвоенных

колесах.

25. Проезд через железнодорожные пути разрешается только в установленных местах на низших

передачах, без переключения диапазонов коробки передач с гидромуфтами и передач и диапазонов

механической коробки передач.

26. При запуске дизеля с буксира необходимо убедиться в наличии давления в пневмосистеме.

27. По окончании работы оператор обязан предупредить сменщика о всех неисправностях трактора.

28. Не допускается открывать пробку радиатора неостывшего дизеля. В случае такой необходимости открывать пробку следует в рукавицах, приняв меры предосторожности против ожога.

29. Во избежание вредного воздействия шума рекомендуется применение противошумных наушников группы А ГОСТ 12.4.051-87 «Средства индивидуальной защиты органа слуха».

Приложение 2

Критерии оценки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Грубые ошибки — 5 штрафных баллов** | **5** | **4** | **3** | **2** |
| Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе. | - | - | - | Не>2 раз |
| Произвел более трех подъездов задним ходом к прицепу. | - | - | Не>3 раз | Не>4 раз |
| Произвел наезд самоходной машиной на прицеп. | - | - | - | 1 раз |
| Не проверил надежность соединения прицепа. | - | - | - | Не>3 раз |
| Не произвел агрегатирование самоходной машины с прицепом. | - | - | - | Не>3 раз |
| Не проверил в действии сигнальные системы прицепа | - | - | Не>3 раз | Не>4 раз |
| Не включил стояночный тормоз. | - | - | - | Не>3 раз |
| **Средние ошибки — 3 штрафных балла** |  |  |  |  |
| При выполнении агрегатирования двигатель заглох. | - | 1 раз | Не>3 раз | Не>5 раз |
| Сдвинул прицеп более чем на 10 см. | - | 1 раз | Не>4 раз | Не>5 раз |
| Произвел три подъезда задним ходом к прицепу | - | 1раз | Не>3 раз | Не>5 раз |