

Министерство образования Самарской области
ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Программа принята
на заседании
методического совета
Протокол № _____ от 03.09.2025г.

«Утверждаю»
Директор ГБПОУ СО
_____ А.В. Никитин
Приказ № _____ от 01.09.2025г.



Подписан: А.В.Никитин
DN: C=RU, O="ГБПОУ СО ""
Усольский сельскохозяйствен
ный техникум""",
CN=А.В.Никитин,
E=nik1222@yandex.r u
Местоположение:
место подписания
Дата: 2025.10.13
09:35:10+03'00'

Дополнительная общеразвивающая программа
научно-технической направленности
«Юный тракторист»
Возраст обучающихся 15-17 лет
Срок реализации 1 год

Разработчик:
Исаев Иван Дмитриевич
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Направленность программы – техническая. Рабочая программа «Юный тракторист» посвящена актуальной проблеме — воспитанию у детей студенческого возраста навыков безопасного овладения сельскохозяйственной техникой.

Первоначальное увлечение детей, живущих и обучающихся в сельской местности, сельскохозяйственными машинами и конкретно тракторами является для ребенка новой игрой, которая в дальнейшем приводит к изучению достижений техники и развитию новых технических технологий. Особое развитие творческой мысли ребенок получает при исследовании действующих технических объектов, когда все можно потрогать, самому выполнять какие-то действия с этой техникой и т.д. Участие в конкурсах и соревнованиях требует от ребенка не только высокого знания устройства объекта, но и большого эмоционального напряжения, связанного с физическими и психологическими нагрузками. Однако именно такая интересная и сложная работа больше всего и захватывает ребенка. Часто многое в жизни начинается с детской забавы, а со временем перерастает не только в увлечение на долгие годы, но и становится профессией, выбранной на всю жизнь.

Вид программы и ее уровень – экспериментальная, уровень программы – общекультурный (начальный).

Особенность программы заключается в ее наглядности и адаптированности, она позволяет студентам легко и качественно усвоить основные правила на дороге, правила дорожного движения, что в будущем, безусловно, поможет им стать высокообразованным и культурным участником дорожного движения.

Содержание программы представлено темами, изучение которых значимо для владения профессии «Техник-механик». В них содержатся основные сведения об устройстве трактора, техническом обслуживании, основах материаловедения, основах безопасного управления трактором. Основными отличительными особенностями личностного развития обучающихся, освоивших данную дополнительную образовательную программу следует считать:

- сформированный интерес к сельскохозяйственным машинам и конкретно к

трактору;

- заинтересованное и осознанное отношение к работе на сельхозмашинах как процессу непосредственной самостоятельной творческой деятельности;
- расширенный кругозор и развитые творческие способности в области технических знаний;
- умение практически применить полученные в процессе освоения программы знания;
- культуру поведения, уважение к людям труда, взаимопонимание и бесконфликтное общение.

Новизна программы состоит в том, что в образовательном процессе в органичном единстве обучающимся преподают элементы технологической и проектной культуры как важные составляющие культуры современного человека. Во время занятий дети получают знания, умения и навыки, которые в дальнейшем позволят им самим планировать и осуществлять трудовую деятельность. Усвоив программу данного объединения обучающийся, может легко овладеть профессией, выбранной по этому профилю, который в настоящее время очень востребован особенно в сельской местности.

Актуальность программы обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к сельскохозяйственным профессиям, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.

Данная программа создавалась на основе соответствующих типовых программ.

Педагогическая целесообразность программы.

Педагогическая целесообразность программы заключается в ее построении с учетом психолого-педагогических и возрастных особенностей учащихся, в ориентировании их на выбор востребованных профессий, таких как: тракторист категории «С» или механик по ремонту транспортных средств; а также на формирование у подростков навыков уверенного безопасного поведения и психической устойчивости в экстремальной ситуации, умения принимать правильные решения в критической или форс-мажорной ситуации на дороге.

Данная программа направлена на формирование у детей культуры поведения на дорогах, гражданской ответственности и правового самосознания, отношения к своей жизни и жизни окружающих как к высшей ценности, а также их активной адаптации к условиям современного ритма жизни.

Программа позволяет сформировать совокупность устойчивых форм поведения на дороге, в случаях чрезвычайных ситуаций, которые помогут ребенку в дальнейшем правильно оценить ту или иную дорожную обстановку или ситуацию и принять верное решение.

Цель программы:

Развитие личностного потенциала, творческих способностей и индивидуальных дарований детей, удовлетворить их интерес к сельскохозяйственной технике (трактору) и приобщение к профессиям сельскохозяйственного производства.

Задачи программы:

Обучающие:

- расширить технологическую подготовку, осуществляемую в Образовательном техническом центре, обеспечить овладение минимумом научно-технических сведений;

- выработать приемы репродуктивной и творческой деятельности, работы со схемами, чертежами и технической документацией;

- изучение устройства трактора;

- изучение правил дорожного движения и правил поведения пешеходов, как участников дорожного движения;

- знакомство с инструментом и оборудованием для диагностики неисправностей и ремонта трактора.

Развивающие:

- раскрыть творческий потенциал каждого ребенка посредством побуждения к самостоятельной творческой активности;

- побуждать к познавательной активности, вниманию, умению сосредотачиваться, вырабатывать установку на достаточно долгий кропотливый труд;

- сформировать умение планировать работу, анализировать результаты;
- сформировать основы технического мышления;
- формирование у подростков сознательного и ответственного отношения к вопросу личной и общественной безопасности в условиях дорожного движения;
- развитие самостоятельности в принятии решений в дорожно-транспортных ситуациях;
- развитие быстроты реакции и глазомера;
- общетехническое развитие личности обучаемого;
- развитие чувства товарищества и взаимовыручки.

Воспитательные:

- воспитание доброжелательности, трудолюбия, порядочности, желания доставлять своим творчеством радость людям, взаимопонимание и бесконфликтность в общении;
- формирование правильных представлений о здоровом образе жизни;
- формирование учащегося, как личности, развитие в нем таких качеств, как: упорство, трудолюбие, творческий подход к делу, самостоятельность;
- привитие осознанно-бережного отношения к транспортному средству;
- воспитание уважительное отношение к окружающим;
- воспитание культуры безопасного поведения на дороге;
- воспитание чувства ответственности за собственную жизнь и жизнь других людей, участников дорожно-транспортного движения;
- воспитание взаимопомощи и взаимопонимания;
- воспитание умения самостоятельно применять полученные знания правил дорожного движения в повседневной жизни.

Адресат программы.

Данная программа рассчитана на подростковый возраст (15 – 17 лет).

У детей – подростков достаточно быстро развивается операционально-логический состав мышления, в том числе такие функции как анализ и синтез. Важнейшая характеристика психического развития наряду с интеллектуальным и личностным развитием – самосознание. Психологи в этой области склонны видеть

основное психологическое новообразование подросткового возраста. Его называют чувством взрослости. Это понятие достаточно многогранно; важно помнить, что взрослость – это не продукт созревания, а продукт социальной зрелости. Один из механизмов взросления – социальное подражание. Исследованиями установлено, что приобретение социального опыта ребенка зависит от того, какие межличностные отношения складываются во всех конкретных малых группах, в которые он входит. Участие в коллективной деятельности, помогают ребенку самоутвердиться и самовыразиться, проявить свою индивидуальность, избавиться от своих комплексов.

Опираясь на периодизацию развития человека как субъекта труда, отмечаем, что возраст от 15 до 18 лет приходится на стадию «оптации» (желание, выбор). Это стадия подготовки к жизни, к труду, сознательному и ответственному планированию и выбору профессионального пути.

Реализация данной программы решает вопрос занятости свободного времени детей во внеурочное время. Занятия проходят во второй половине дня, когда учебный процесс завершен и у многих появляется свободное время, которым каждый распоряжается по- своему усмотрению. Творческое объединение дает возможность организовать свое свободное время интересно и с пользой для себя.

Объём программы.

Программа «Юный тракторист» рассчитана на 1 год обучения. Общее количество часов - 76.

Формы организации образовательного процесса.

Различные формы организации занятий позволяют учащимся подниматься по ступеням интеллектуальной активности и самостоятельности. Дети идут от восприятия информации к применению знаний на практике.

В проведении занятий используются формы индивидуальной и групповой работы. Учащиеся знакомятся с элементами разделения труда и участвуют в организации труда с учетом своих знаний, умений, интересов. В конце каждого занятия подводятся итоги общей и индивидуальной работы учащихся, отмечаются успехи каждого. Усвоение практической части программы проверяется в

самостоятельной работе. В течение года проходят экскурсии в мастерские хозяйства, встречи студентов с лучшими молодыми трактористами.

Степень готовности обучающихся к освоению данной программы определяется интеллектуальными и физическими возможностями, трудолюбием, способностью доводить начатое дело до конца, умение слышать и понимать педагога и окружающих, эмоциональной и моральной поддержкой со стороны родителей. Объем освоения программы зависит от степени готовности, потребностей и возможностей ребенка. Программа состоит из трех этапов и составлена так, чтобы она была выполнена и не перегружала детей, способствовала развитию их творческих способностей.

1 этап – ознакомительный:

- знакомство с историей развития сельскохозяйственной техники, перспективами развития сельскохозяйственного машиностроения, предусмотренных планами развития народного хозяйства России.

2 этап – развивающий:

- приобретение знаний об устройстве трактора, обнаружение и устранение неисправностей.

3 этап – творческий:

- формирование в выборе профессии, творческая активность и развитие инициативы учащихся.

Методы и виды обучения по внешним признакам деятельности педагога и обучающихся:

теоретические:

- беседа;
- рассказ;
- инструктаж;
- демонстрация;
- упражнения;
- решения задач;
- словесные.

наглядные:

- демонстрация плакатов, схем, таблиц, фото;
- использование технических средств;
- просмотр видеоматериалов.

практические:

- практические задания;
- расположение и взаимодействие основных узлов и агрегатов;
- обнаружение и устранение неисправностей;
- анализ и решение конфликтных ситуаций.

по степени активности познавательной деятельности учащихся:

- объяснительный;
- иллюстративный;
- проблемный.

Режим занятий: занятия проходят 1 раз в неделю; по 2 часа; общее количество часов - 76. Группа комплектуется из 12-15 обучающихся 1 курса.

Ожидаемые результаты.**Учащиеся к концу обучения должны:****знать:**

- Классификацию и общее устройство тракторов.
- Назначение, расположение, взаимодействие устройство механизмов, узлов и систем трактора.
- Правила техники безопасности и противопожарные мероприятия при работе на тракторе.
- Виды и периодичность технического обслуживания.
- Правила обращения с эксплуатационными материалами.
- Характерные неисправности трактора и способы их устранения.
- Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения.
- Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в

соответствии с законодательством Российской Федерации.

- Основы безопасного управления трактором.
- Влияние алкоголя, медикаментов и наркотических веществ, а также состояния здоровья и усталости на безопасное управление транспортным средством.
- Приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях.

уметь:

- Провести осмотр, выявить неисправности, произвести ремонт узлов и механизмов трактора.
- Правильно подобрать инструмент и работать с ним.
- Вырабатывать терпение и аккуратность в работе.
- Работать в группе и индивидуально.
- Заправлять трактор горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований.
- Выполнять контрольный осмотр транспортного средства перед выездом и при выполнении сельскохозяйственных работ.
- Устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности.
- Ориентироваться в дорожной обстановке.
- Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения.
- Умело решать ситуационные задачи, применяя знания Правил дорожного движения.
- Уверенно действовать в нештатных ситуациях.
- Принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

Формы контроля знаний, умений, навыков у детей.

1. Наблюдение за работой учащихся на занятиях.

2. Диагностические тесты.
3. Выполнение итоговых работ в конце раздела программы.

Формы контроля и учета достижений обучающихся.

Обязательные формы и методы контроля	Формы учета достижений
<i>текущая аттестация</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - тестовые задания - графическая работа - творческая работа 	<ul style="list-style-type: none"> - участие в выставках, конкурсах, соревнованиях - активность в проектах и программах внеурочной деятельности - творческий отчет

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.

№	Тема	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	ТРАКТОР	40	23	17	
1.1	Вводное занятие.	1	1	-	
1.2	Классификация и общее устройство трактора.	1	1	-	Опрос
1.3	Общее устройство и рабочий процесс двигателей внутреннего сгорания.	2	1	1	Опрос
1.4	Кривошипно-шатунный, газораспределительный и декомпрессионный механизмы.	4	2	2	Опрос
1.5	Система питания.	2	1	1	Опрос
1.6	Система охлаждения.	2	1	1	Опрос
1.7	Система смазки.	2	1	1	Тестирование
1.8	Пусковые устройства двигателя.	2	1	1	Опрос
1.9	Сцепление, коробка передач.	4	2	2	Опрос
1.10	Задний мост колесного трактора.	2	1	1	Опрос
1.11	Ходовая часть и рулевое управление колесного трактора.	4	2	2	Опрос
1.12	Рабочее оборудование.	2	1	1	Опрос
1.13	Электрооборудование.	4	2	2	Тестирование
1.14	Техническое обслуживание.	6	4	2	Опрос
1.15	Безопасность труда и противопожарные мероприятия при работе на тракторе.	2	2	-	Опрос
2	ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	20	16	4	
2.1	Основные понятия и термины.	1	1	-	
2.2	Дорожные знаки и их характеристика.	8	8	-	Тестирование
2.3	Дорожная разметка.	2	1	1	Тестирование
2.4	Регулирование дорожного движения.	1	1	-	Тестирование
2.5	Предупредительные сигналы.	2	1	1	Тестирование
2.6	Маневрирование, порядок	2	1	1	Тестирование

	движения транспорта.				
2.7	Проезд перекрестков.	2	1	1	Тестирование
2.8	Особые условия движения.	1	1	-	Тестирование
2.9	Техническое состояние и оборудование колесного трактора.	1	1	-	Опрос
3.	СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ И ОРУДИЯ	8	5	3	
3.1	Почвообрабатывающие орудия.	2	1	1	Опрос
3.2	Сеялки.	2	1	1	Опрос
3.3	Косилки и жатки.	2	1	1	Опрос
3.4	Пути повышения производительности машинно-тракторных агрегатов.	2	2	-	Опрос
4	ПРАКТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ	8	-	8	

1. Количество учебных недель в году – 37.

2. Учебная нагрузка – 2 часа в неделю.

3. Количество часов – 76 час.

4. Наполняемость группы – 12 человек.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ТРАКТОР

1. Вводное занятие.

Значение трактора в сельскохозяйственном производстве. Краткие сведения из истории развития отечественного тракторостроения. Задачи объединения, план и порядок проведения занятий.

2. Классификация и общее устройство тракторов.

Классификация тракторов по назначению, по типу двигателей и устройству ходовой части. Понятие о тяговом классе тракторов. Схема устройства тракторов. Основные части трактора: двигатель, трансмиссия, ходовая часть, рабочее оборудование и органы управления. Их значение и расположение.

3. Общее устройство и рабочий процесс двигателей внутреннего сгорания.

Классификация двигателей внутреннего сгорания по назначению, рабочему процессу, тактности, применяемому топливу, числу и расположению цилиндров. Принцип работы двигателя внутреннего сгорания. Назначение и общая схема устройства кривошипно-шатунного и распределительного механизмов. Понятие о мертвых точках, рабочем и полном объемах цилиндра, степени сжатия и литраже двигателя. Рабочий процесс четырехтактного карбюраторного и дизельного двигателей, двухтактного карбюраторного двигателя. Преимущества дизельных двигателей.

4. Кривошипно-шатунный, распределительный и декомпрессионный механизмы.

Назначение и устройство кривошипно-шатунного механизма. Возможные неисправности механизма, их признаки, причины и способы устранения. Схемы устройства распределительного механизма. Типы распределительных механизмов. Назначение и регулировка тепловых зазоров клапанного механизма. Уход за распределительными и декомпрессионными механизмами.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Осмотр и изучение конструкции деталей кривошипно-шатунного и распределительного механизмов. Снятие и установка поршневых колец. Определение рабочего объема цилиндра и литража двигателя.

5. Система питания.

Топлива, применяемые в автотракторных двигателях, и их основные показатели. Устройство и работа карбюратора пускового двухтактного двигателя. Общая схема системы питания дизельного двигателя. Назначение и принцип действия топливных фильтров, подкачивающего насоса и топливного насоса высокого давления. Назначение и устройство воздухоочистителя. Уход за системой питания.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Осмотр системы питания на двигателе. Разборка, изучение и сборка приборов и механизмов системы питания.

6. Система охлаждения.

Общая схема жидкостного охлаждения. Уход за системой охлаждения.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Разборка и сборка вентилятора, водяного насоса. Проверка и регулировка натяжения ремня вентилятора.

7. Система смазки.

Назначение системы смазки. Схема устройства системы смазки. Назначение, устройство и принцип работы масляного насоса, масляных фильтров. Уход за системой смазки.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Ознакомление с образцами масел. Разборка и сборка масляных насоса и фильтров.

8. Пусковые устройства двигателей.

Способы пуска двигателей, их сравнительная оценка. Особенности устройства стартера и его техническая характеристика. Схема зажигания пускового двигателя. Установка момента зажигания. Последовательность операции пуска.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Частичная разборка, изучение и сборка стартера. Ознакомление с приемами пуска двигателя.

9. Сцепление, коробка передач.

Назначение, устройство и принцип действия сцепления, коробки передач. Классификация коробок передач.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Выполнение схемы коробки передач. Подсчет передаточного числа на низшей и высшей передачах.

10. Задний мост колесного трактора.

Назначение, устройство и принцип действия механизмов заднего моста.

Регулировка тормозов. Уход за механизмами заднего моста трактора.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Осмотр и изучение механизмов заднего моста. Проверка и регулировка тормозов.

11. Ходовая часть и рулевое управление колесного трактора.

Устройство остова колесного трактора, ведущих и направляющих колес. Установка колеи трактора на заданную ширину междурядий. Назначение и принцип действия гидравлического усилителя рулевого механизма.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Ознакомление с устройством ходовой части и рулевого управления колесного трактора. Проверка и регулировка развала и схождения передних колес. Установка колеи трактора на заданную ширину междурядья.

12. Рабочее оборудование.

Назначение и схема устройства гидравлической навесной системы трактора. Возможные неисправности гидравлической системы, их признаки, причины возникновения и способы устранения. Назначение и устройство приводного шкива, техническая характеристика. Назначение и устройство вала отбора мощности. Прицепное устройство.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Ознакомление на тракторе с общим устройством и расположением отдельных частей и приборов гидравлической системы. Навеска на трактор Плуга или культиватора. Подъем и опускание орудия при работающем двигателе. Снятие навешенного орудия с трактора.

13. Электрооборудование.

Общая схема электрооборудования трактора. Расположение отдельных частей и приборов электрооборудования. Назначение, устройство и принцип Действия генератора, аккумуляторной батареи, звукового сигнала. Методы Обнаружения и устранения возможных неисправностей.

ПРАКТИЧАСКАЯ РАБОТА:

Осмотр на тракторе частей и приборов электрооборудования и схем электропроводки. Нахождение искусственно созданных неисправностей Электрооборудования.

14. Техническое обслуживание.

Содержание операций и периодичность проведения технического обследования и ремонта техники. Заправка трактора водой, топливом и смазочными материалами. Особенности заправки трактора в холодное Время года. Хранение трактора в полевых условиях и установка на консервацию.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Подготовка инструмента, приспособлений, заправочного инвентаря и материалов для проведения технического обслуживания.

15. Безопасность труда и противопожарные мероприятия при работе на тракторе.

Содержание инструкции по охране труда и противопожарным мероприятиям при работе на тракторах. Требования, предъявляемые к лицам, допущенным к управлению тракторами. Правила работы в ночное время. Противопожарные мероприятия при уборке урожая. Причины возникновения пожаров. Первая помощь и самопомощь при несчастном случае.

2. ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.

1. Основные понятия и термины, Общие обязанности водителя, пассажира, пешеходов.

2. Дорожные знаки и их характеристика.

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки.

Предупреждающие знаки: Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета: Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.

Запрещающие знаки: Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Права водителей с ограниченными физическими возможностями и водителей, перевозящих таких лиц. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки: Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Знаки особых предписаний: Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака

Информационные знаки: Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса: Назначение. Название и место установки.

Знаки дополнительной информации (таблички): Назначение. Название и размещение каждого знака.

3. Дорожная разметка.

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

Горизонтальная разметка: Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.

Вертикальная разметка: Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.

4. Регулирование дорожного движения.

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

5. Предупредительные сигналы.

Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ.

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование

умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.

6. Маневрирование, порядок движения транспорта.

Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом. Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением. Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ.

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

7. Проезд перекрестков.

Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.

Регулируемые перекрестки: взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.

Нерегулируемые перекрестки: порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог.

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ.

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. связанных с проездом различных типов перекрестков.

8. Особые условия движения.

Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».

Железнодорожные переезды: разновидности железнодорожных переездов.

Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств. Правила остановки транспортных средств перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги. Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

9. Техническое состояние и оборудование колесного трактора. Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

3. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ И ОРУДИЯ.

1. Почвообрабатывающие орудия.

Плуги, их назначение и агротехнические требования к пахоте. Классификация и общее устройство плуга. Классификация и общее устройство зубовых и дисковых борон, катков луцильщиков, культиваторов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Подбор и установка рабочих органов культиватора на заданные условия работы.

2. Сеялки.

Агротехнические требования, предъявляемые к посеву. Способы посева. Классификация зерновых сеялок по назначению и способам посева.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Ознакомление с устройством зерновой сеялки. Установка заданной нормы высева.

3. Косилки и жатки.

Общее устройство косилок и жаток. Устройство и принцип действия режущего аппарата. Техническое обслуживание косилок и жаток.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА:

Проверка технического состояния косилки и жатки, подготовка их к работе.

4. Пути повышения производительности машинно-тракторных агрегатов.

Понятие о производительности труда и себестоимости сельскохозяйственной продукции. Пути повышения производительности труда и снижения себестоимости сельскохозяйственной продукции. Опыт передовых механизаторов. Экономика и планирование сельскохозяйственного производства.

4. ПРАКТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ

Задание 1. Индивидуальное вождение колесного трактора Вождение колесных тракторов. Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами. Изучение показаний контрольных приборов.

Занятие 2 Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора.

Занятие 3 Остановка и трогание. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон – торможение у заданной линии.

Занятие 4. Подъезд трактора к прицепному орудию задним ходом. Постановка трактора в бокс задним ходом. Развороты.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

(1-й год обучения, 76 часов, 2 академических часа в неделю, день занятий – понедельник)

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Вид занятия	Материально-техническое обеспечение	Место проведения
1. ТРАКТОР		40			
1	Вводное занятие	1	Урок	Плакаты, схемы, макеты.	Аудитория УК-22
2	Классификация и общее устройство трактора	1	Урок	Плакаты, схемы, макеты.	Аудитория УК-22
3	Общее устройство и рабочий процесс двигателей внутреннего сгорания	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
4	Практическое занятие по теме: «Двигатель»	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
5	Кривошипно-шатунный механизм	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
6	Практическое занятие по теме: Кривошипно-шатунный механизм	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
7	Газораспределительный и декомпрессионный механизм	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
8	Практическое занятие по теме: Газораспределительный и декомпрессионный механизм	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
9	Система питания	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
10	Практическое занятие по теме: Система питания	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории

11	Система охлаждения	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
12	Практическое занятие по теме: Система охлаждения	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
13	Система смазки	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
14	Практическое занятие по теме: Система смазки	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
15	Пусковые устройства двигателя	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
16	Практическое занятие по теме: Пусковые устройства двигателя	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
17	Муфта сцепления	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
18	Практическое занятие по теме: Муфта сцепления	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
19	Коробка передач	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
20	Практическое занятие по теме: Коробка передач	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
21	Задний мост трактора	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
22	Практическое занятие по теме: Задний мост трактора	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
23	Ходовая часть колесного трактора	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22

			ванный		
24	Практическое занятие по теме: Ходовая часть колесного трактора	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
25	Рулевое управление колесного трактора	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
26	Практическое занятие по теме: Рулевое управление колесного трактора	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
27	Рабочее оборудование	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
28	Практическое занятие по теме: Рабочее оборудование	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
29	Электрооборудование трактора: источники электрического тока	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
30	Практическое занятие по теме: Источники электрического тока	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
31	Потребители электрического тока	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
32	Практическое занятие по теме: Потребители электрического тока	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, узлы, детали, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
33	Дефекты и износы деталей трактора	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория УК-22
34	Техническое обслуживание колесного трактора. Виды технического обслуживания и их периодичность	1	Урок комбинированный	Плакаты, схемы, агрегаты, макеты.	Аудитория УК-22
35	Работы, проводимые при выполнении технического обслуживания	1	Урок комбинированный	Плакаты, схемы, агрегаты, макеты.	Аудитория УК-22

36	Практическое занятие по теме: Работы, проводимые при выполнении технического обслуживания	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, агрегаты, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
37	Сезонные технические обслуживания	1	Урок комбиниро- ванный	Плакаты, схемы, агрегаты, макеты.	Аудитория УК-22
38	Практическое занятие по теме: Сезонные технические обслуживания	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, агрегаты, инструмент, ветошь, спецодежда.	Учебные лаборатории
39	Безопасные условия труда при работе на тракторе	1	Урок комбиниро- ванный	Плакаты, схемы, интерактивное пособие.	Аудитория УК-22
40	Противопожарные мероприятия при работе на тракторе	1	Урок комбиниро- ванный	Плакаты, схемы, интерактивное пособие.	Аудитория УК-22
2. ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ		20			
41	Основные понятия и термины	1	Урок	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
42	Дорожные знаки и их характеристики	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
43	Знаки приоритета	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
44	Запрещающие знаки	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
45	Предупреждающие знаки	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
46	Знаки особых предписаний	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
47	Информационные знаки	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
48	Таблички	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
49	Дорожные знаки	1	Урок комбиниро- ванный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213

50	Дорожная разметка и её характеристика	1	Урок комбинированный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
51	Практическое занятие по теме: Дорожная разметка и её характеристика	1	Практическое занятие	ПК, Электронные билеты ПДД.	Аудитория УК-206
52	Регулирование дорожного движения	1	Урок комбинированный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
53	Предупредительные сигналы Специальные сигналы	1	Урок комбинированный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
54	Практическое занятие по теме: Предупредительные сигналы. Специальные сигналы	1	Практическое занятие	ПК, Электронные билеты ПДД.	Аудитория УК-206
55	Маневрирование и расположение транспортных средств на проезжей части	1	Урок комбинированный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
56	Практическое занятие по теме: Маневрирование и расположение транспортных средств на проезжей части	1	Практическое занятие	ПК, Электронные билеты ПДД.	Аудитория УК-206
57	Проезд перекрестков	1	Урок комбинированный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
58	Практическое занятие по теме: Проезд перекрестков	1	Практическое занятие	ПК, Электронные билеты ПДД.	Аудитория УК-206
59	Особые условия движения	1	Урок комбинированный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
60	Техническое состояние и оборудование колесного трактора	1	Урок комбинированный	ПК, видеопроектор, электронные: плакаты, схемы, билеты ПДД.	Аудитория УК-213
3. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МАШИНЫ И ОРУДИЯ		8			
61	Почвообрабатывающие орудия	1	Урок комбинированный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория Лаб-ЛК2

62	Практическое занятие по теме: Почвообрабатывающие орудия	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, агрегаты, инструмент, ветошь, спецодежда.	Лаб-Л\К
63	Сеялки	1	Урок комбиниро- ванный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория Лаб- Л\К2
64	Практическое занятие по теме: Сеялки	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, агрегаты, инструмент, ветошь, спецодежда.	Лаб-Л\К
65	Косилки и жатки	1	Урок комбиниро- ванный	Плакаты, узлы, детали, макеты.	Аудитория Лаб- Л\К2
66	Практическое занятие по теме: Косилки и жатки	1	Практическая работа	ИТК, плакаты, схемы, агрегаты, инструмент, ветошь, спецодежда.	Лаб-Л\К
67	Пути повышения производительности машинотракторных агрегатов	1	Урок комбиниро- ванный	Плакаты, схемы, интерактивное пособие.	Аудитория Лаб- Л\К2
68	Пути повышения производительности машинотракторных агрегатов	1	Урок комбиниро- ванный	Плакаты, схемы, интерактивное пособие.	Аудитория Лаб- Л\К2
4. ПРАКТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ		8			
69	Задание 1	2	Учебная практика	Трактора и сельскохозяйственное оборудование.	Площадка для вождения
70	Задание 2	2	Учебная практика	Трактора и сельскохозяйственное оборудование.	Площадка для вождения
71	Задание 3	2	Учебная практика	Трактора и сельскохозяйственное оборудование.	Площадка для вождения
72	Задание 4	2	Учебная практика	Трактора и сельскохозяйственное оборудование.	Площадка для вождения
Всего:		76			
теория		44			
практические занятия и работы		24			
учебная практика		8			

Педагог: Исаев Иван Дмитриевич

ЛИТЕРАТУРА

1. БУБНОВ В.З., ПОРТНОВ М.Н. Сельскохозяйственные машины и технология механизированных работ. – М.: Просвещение, 2015г.
2. ГЕЛЬМАН Б.М., МОСКВИН М.В. Сельскохозяйственные трактора. – М.: Высшая школа, 2012г.
3. ЖАРОВ М.С. Трактор. – М.: Просвещение, 2012г.
4. Трактор / Под ред. М.А. ОРЛОВА. – М.: Просвещение, 2014г.
5. Битянов М.Р. Психология личностного роста. Практическое пособие для психологов и педагогов. – М.: Международная педагогическая академия, 2012.
6. Винокурова Н.К. Развитие творческих способностей учащихся. – М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 2013.

Список литературы для учащихся:

1. Ульман Е. Л «Технология ремонта машин и оборудования»
2. Кузнецов Ю. М. «Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта»
3. Черепашев С. С. «Справочник оборудования для текущего ремонта С/Х техники»
4. Селиванов М. И. «Справочник по ремонту машин и С/Х техники»
5. Сидошенко В. Н. «Ремонт машин»
6. Орлова М. А. «Трактор» (издание второе)
7. Москва «Колос» «Тракторы»
8. Водолазов Н. К. «Курсовое и дипломное проектирование по механизации С/Х»
9. Гуревич Л. А. «Тракторы и с/х машины»
10. Солдатов Ю. В. Методические рекомендации «Ремонт сельскохозяйственной техники»