

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дебёсская средняя общеобразовательная школа имени Л.В. Рыкова»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ДСОШ
имени Л.В. Рыкова
_____/Опарина Г.А./
Приказ № 262
от «30» августа 2024 г.

рабочая программа
курса «Трактор»
для среднего общего образования
10 класс

Составитель: Ложкин Леонид Валентинович

Количество часов по учебному предмету за учебный год/ неделю

68 часа в год/ 2 часа в неделю.

с. Дебесы

2024 год

Пояснительная записка.

Данная программа курса «Трактор» является дополнением программы подготовки трактористов категории «С», разработанной в соответствии с постановлением Правительства РФ от 12 июля 1999 г. N 796 "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)" и на основе Государственного образовательного стандарта РФ ОСТ 9 ПО 03.(1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7)-2000, утвержденного Министерством образования РФ. Учащимся, успешно прошедшим полный курс обучения, сдавшим внутренний экзамен выдается свидетельство установленной формы.

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории "С" - колесными тракторами с двигателем мощностью от 22,7 до 77,2 квт.

Реализуется в 10 классе 2 часа в неделю (68 часов в год). Программа содержит учебный план, тематические планы по разделам и содержания по темам. В данном курсе рассматриваются следующие разделы программы подготовки трактористов: **Теоретические занятия по разделу «Техническое обслуживание и ремонт» (20 ч), Теоретические занятия по разделу «Основы управления и безопасность движения».** (48 ч)

Требования знаниям, умениям, навыкам.	
Ученик должен знать	Ученик должен уметь
<ol style="list-style-type: none">1) классификацию, устройство и принцип работы двигателей сельскохозяйственных машин;2) основные сведения об электрооборудовании;3) назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;4) регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;5) основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов;6) технологию обработки почвы;7) технические и технологические регулировки машин;8) технологии производства продукции растениеводства, животноводства;9) основные положения технического обслуживания и ремонта машин;10) технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин; правила первичного	<ol style="list-style-type: none">1) производить разборку, сборку основных механизмов тракторов различных марок и модификаций2) выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;3) производить расчет грузоперевозки; комплектовать и готовить к работе транспортный агрегат;4) подбирать ремонтные материалы;5) выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.

документооборота, учета и отчетности	
--------------------------------------	--

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теория	Лабораторно-практические занятия
1	Техническое обслуживание и ремонт	20	20	-
2	Основы управления и безопасность движения	48	48	-
	Итого	68	68	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО РАЗДЕЛУ "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ"

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Основы материаловедения	4
2.	Техническое обслуживание тракторов	6
3.	Ремонт тракторов	10
	Итого	20

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПО ТЕМАМ

Тема 1. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (4ч)

Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах. Неметаллические материалы. Защиты поверхности деталей машин от коррозии.

Тема 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАКТОРОВ (6ч)

Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов.

Безопасность труда.

Тема 3. РЕМОНТ ТРАКТОРОВ (10)

Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов. Подготовка тракторов к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта.

Безопасность труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН "ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ"

№ п/п	Темы	Количество часов
1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ		
1.1	Техника управления трактором	6
1.2	Дорожное движение	2
1.3	Психофизиологические и психические качества тракториста	2
1.4	Эксплуатационные показатели тракторов	2
1.5	Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	6
1.6	Дорожные условия и безопасность движения	6
1.7	Дорожно-транспортные происшествия	6
1.8	Безопасная эксплуатация тракторов	6
1.9	Правила производства работ при перевозке грузов	2
	Итого	38
2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА		
2.1	Административная ответственность	2
2.2	Уголовная ответственность	2
2.3	Гражданская ответственность	2
2.4	Правовые основы охраны природы	2
2.5	Право собственности на трактор	1
2.6	Страхование тракториста и трактора	1
	Итого	10
	Всего	48

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА ПО ТЕМАМ

1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ

ТЕМА 1.1. Техника управления трактором (6ч)

Посадка тракториста.

Оптимальная рабочая поза. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Использование регулировок положения сидения и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки стекол, аварийной сигнализации, регулирование системы вентиляции. Приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.

Приемы действия органами управления.

Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.

Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением.

Проезд железнодорожных переездов.

ТЕМА 1.2. Дорожное движение (2ч)

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Факторы, влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста как показатель его квалификации.

Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к самоходной машине.

ТЕМА 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста (2ч)

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятия расстояния и скорости самоходной машины. Избирательность восприятия информации. Направления взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Время переработки информации. Зависимость амплитуды движения рук (ног) тракториста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.

Подготовленность тракториста: знания, умения, навыки.

Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.

ТЕМА 1.4. Эксплуатационные показатели тракторов (2ч)

Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.

Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости трактора.

Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.

ТЕМА 1.5. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения(6ч)

Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.

Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.

Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадании провода электролинии высокого напряжения на трактор, при ударе молнии.

ТЕМА 1.6. Дорожные условия и безопасность движения (6ч)

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги.

Виды дорожных покрытий, их характеристики.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежее покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки.

Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным перевалам.

Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

ТЕМА 1.7. Дорожно-транспортные происшествия (6ч)

Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.

Аварийность на загородных дорогах, в сельской местности.

Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины, связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха.

Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия.

Статистика дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам.

Активная, пассивная и экологическая безопасность самоходной машины, государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

ТЕМА 1.8. Безопасная эксплуатация тракторов (6ч)

Безопасная эксплуатация трактора и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.

Требования к безопасному пуску двигателя. Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче.

Требования к состоянию рулевого управления при эксплуатации.

Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части при эксплуатации.

Требования к состоянию системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, обеспечивающие безопасную эксплуатацию.

Требования к состоянию рабочих органов. Экологическая безопасность.

Правила производства работ при перевозке грузов.

ТЕМА 1.9. Правила производства работ при перевозке грузов (2ч)

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Установка тракторного прицепа под погрузку. Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление. Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА

ТЕМА 2.1. Административная ответственность (2ч)

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

Понятие и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления трактором. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

ТЕМА 2.2. Уголовная ответственность (2ч)

Понятие об уголовной ответственности.

Понятие и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений.

Состав преступления.

Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.

Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации трактора. Условия наступления уголовной ответственности.

ТЕМА 2.3. Гражданская ответственность (2ч)

Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.

Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

ТЕМА 2.4. Правовые основы охраны природы (2ч)

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы.

Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.

Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности.

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

ТЕМА 2.5. Право собственности на самоходную машину (1 ч)

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на трактор.

Налог с владельца трактора.

Документация на трактор.

ТЕМА 2.6. Страхование тракториста и трактора (1ч)

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Понятие "потеря товарного вида".

Литература

1. В.А. Родичев «Учебник тракториста категории С» Москва 2005 г.
2. Сборник нормативных документов «Технология» М. Дрофа 2008 г.
3. Симоненко В.Д. «Учебник Технология 10 класс» М.И.Ц. «Вентана-Граф» 2007 г.
4. Гельман Б.М., Москвин М.В. «Сельскохозяйственные тракторы» Высшая школа 1987г.
4. В.А. Родичев «Тракторы». Москва. Издательский центр «Академия». Соответствует ФГОС. 2013 г.
5. Е.А. Пучин «Техническое обслуживание и ремонт тракторов». Москва издательский центр «Академия». Соответствует ФГОС. 2012 г.
6. Примерная программа Тракторист категории «С» 2001г.
7. Билеты для проверки знания по безопасной эксплуатации самоходных машин.