

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И. Кузнецова»



**Рабочая программа повышения квалификации
трактористов самоходных машин с категории
«С» на категорию «D» 5 разряда код 19203**

Код профессии: 19203 Тракторист
Срок обучения: 2 месяца.

г. Талица 2024 г

Рабочая программа переподготовки трактористов на категорию «D» разработаны в соответствии с постановлением Правительства РФ от 01.01.01 г. № 000 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» и на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024)

Разработчик: Романов Александр Васильевич, старший мастер.

Рабочая программа содержит профессиональную характеристику, учебные планы и программы по предметам «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт», «Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения» и производственному обучению.

В связи с тем, что учащиеся уже имеют удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) и, следовательно, определенный объем знаний и умений по устройству, техническому обслуживанию и ремонту отдельных агрегатов самоходных машин, преподаватель, при изложении теоретического материала, а также при проведении лабораторно-практических занятий, акцентирует внимание учащихся на особенностях устройства, технического обслуживания и ремонта машин категории «D».

Последовательность изучения отдельных тем предмета и количество часов, отведенных на изучение тем, может, в случае необходимости, изменяться при условии, что программы будут выполнены полностью.

Все изменения, вносимые в учебные программы рассмотрены методической комиссией и утверждены руководителем образовательного учреждения.

Вождение тракторов выполняется на специально оборудованных полигонах или трактородромах индивидуально каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения.

Занятие по теме «Оказание первой медицинской помощи» проводятся врачом или медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях учащиеся должны быть обучены выполнению приемов по оказанию первой помощи (самопомощи) пострадавшим.

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 12 часов, которые распределяются по 6 часов на каждого члена экзаменационной комиссии. При проведении экзаменов методами механизированного и (или) автоматизированного контроля время, отводимое на экзамен, уменьшается до фактически затраченного.

Внутренний экзамен по практическому вождению трактора проводится в два этапа: первый этап - на закрытой от движения площадке или трактородроме; второй этап - на специальном маршруте.

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 «D» - колесными тракторами с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1 Профессия: тракторист категории «D»- колесные тракторы с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт.

Назначение профессии

Тракторист категории «D» управляет колесными тракторами с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой,

креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Профессиональные знания и навыки тракториста категории «D» позволяют ему выявлять и исправлять неисправности в работе трактора и прицепных устройств.

Квалификация В системе непрерывного образования профессия тракторист категории «D» относится к первой ступени квалификации.

4. Содержательные параметры профессиональной деятельности

5. Специфические требования

Возраст для получения права на управление колесным трактором категории «D»-18 лет. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
<p>Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.</p>	<p>Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.</p>
<p>Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.</p>	<p>Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт и прицепных приспособлений.</p>
<p>Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.</p>	<p>Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.</p>

Цели и задачи программы Цели:

Приобретение обучающимся квалификации тракторист категории «D». Прием экзаменов осуществляется Инспекцией Гостехнадзора Свердловской области.

Задачи:

- получение обучающимся навыков безопасной эксплуатации трактора в агрегате с прицепными устройствами
- наработка обучающимися навыков технического ухода за техникой
- получение учащимися знаний и навыков необходимых для осуществления контроля работы двигателя, узлов и агрегатов трактора, а также выявления и устранения их неисправностей
- изучение правил дорожного движения
- воспитание чувства личной ответственности
- воспитание любви к технике и сельскохозяйственному труду

Условия реализации программы

Программа рассчитана на 1,5месяца обучения 132 часа (30 часов в неделю). Программа предназначена для юношей старше 18лет. Обучающиеся должны быть здоровы, что подтверждается медицинской справкой установленного образца. Медицинские ограничения регламентированы перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения РФ.

Методы и формы деятельности Основными методами преподавания следует считать:

- устное изложение материала с использованием плакатов, макетов узлов и агрегатов и их разрезов.
 - показ, исполнение педагогом.
 - репродуктивные методы (повторение приемов управления трактором, агрегатирование приемы разборки /сборки узлов и агрегатов.
 - частично - поисковые работы (определение неисправности по показаниям приборов и другим косвенным признакам)
- Форма организации деятельности на занятиях
- Индивидуально-групповая.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Повышения квалификации трактористов самоходных машин категории «С» на категорию «Д»

код. 19203

Уровень квалификации - Тракторист кат. Т)"

№ п/п	Предметы	Количество часов		
		Всего	Теория	Лабораторно-практическое занятие
1.	Устройство	12	3	9
2	Техническое обслуживание и ремонт.	9	3	6
3	Правила дорожного движения	10	10	
4	Основы управления и безопасность движения	36	30	6
5	Производственное обучение	20		
Итого		87	46	21
Консультации	12			
Экзамены:				
1	«Устройство и техническое обслуживание и ремонт»	11		
2	«Правила дорожного движения», Основы управления и безопасность движения	11		
3	Вождение Квалификационный экзамен	11		
Всего	132			

Вождение** 6 Примечание.

* Экзамен по - вождению тракторов проводится за счет часов, отведенных на вождение. Вождение тракторов проводится вне сетки учебного времени в объеме 6 часов на каждого обучающегося.

Тематический план по предмету

«Устройство»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Классификация и общее устройство тракторов	1
2	Двигатели тракторов	1
3	Шасси тракторов	1
итого	3	

Рабочая программа по предмету «Устройство»

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

Специфика устройства и конструктивные особенности колесных тракторов с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт.

Тема 2. Двигатели тракторов

Конструктивные особенности двигателей колесных тракторов мощностью свыше 110.3кВт

Тема 3. Шасси тракторов

Конструктивные особенности шасси колесных тракторов с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт. Дополнительное оборудование. Влияние его технического состояния на безопасность движения. Тракторные прицепы. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами

Рабочая программа лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство»

Тематический план по предмету

«Устройство»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Конструктивные особенности двигателей	3
2	Конструктивные особенности шасси	3
3	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	2
4	Промежуточная аттестация. Зачет	1
итого	9	

Задание 1.
Конструктивные особенности двигателей
Конструктивные особенности двигателей колесных тракторов мощностью

свыше 110.3кВт

Задание 2. Конструктивные особенности шасси

Конструктивные особенности шасси колесных тракторов с двигателем мощностью свыше 110.3 к Вт.

Задание 3. Гидропривод и рабочее оборудование тракторов

Конструктивные особенности гидропривода и рабочего оборудования колесных тракторов мощностью свыше 110.3 кВт. Тематический план по предмету «Техническое обслуживание и ремонт »

№ Темы

Кол-во часов

Тематический план по предмету «Техническое обслуживание и ремонт»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Техническое обслуживание тракторов	1
2	Ремонт тракторов	2
3	итого	3

Рабочая программа по предмету
«Техническое обслуживание и ремонт»

Тема 1. Техническое обслуживание тракторов Виды технического обслуживания колесных тракторов мощностью свыше 110.3 кВт, его организация и перечень работ при проведении. Безопасность труда. Охрана окружающей среды.

Тема 2. Ремонт тракторов

Подготовка тракторов к ремонту. Технологические особенности ремонта колесных тракторов с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт, Требования к качеству ремонта. Специфика обкатки колесных тракторов с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт, Безопасность труда

Тема 3. Ремонт тракторов

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

Безопасность труда

Рабочая программа лабораторно-практических занятий по предмету «Техническое

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем свыше 110.3 кВт	5
2	Промежуточная аттестация. Зачет	1
3	итого	6

Задание 1. Техническое обслуживание и ремонт тракторов

Технологическая схема проведения технического обслуживания и ремонта колесных тракторов с двигателем мощностью свыше 110.3 кВт; порядок и правила проведения. Контроль качества работы Безопасность труда Охрана окружающей среды Тематический план по предмету

«Правила дорожного движения»

обслуживание и ремонт»

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов
все		
1	Изменения и дополнения к действующим Правилам дорожного движения	9
2	Промежуточная аттестация. Зачет	1
3	Итого	10

Рабочая программа по предмету «Правила дорожного движения»

Тема 1. Изменения и дополнения к действующим Правилам дорожного движения Тематика занятий составляет в образовательном учреждении и зависит от необходимости доведения до обучающихся изменений и дополнений к действующим Правилам дорожного движения. Кроме того, учитывается состав учебной группы, профессиональная подготовленность, просьбы и пожелания обучаемых

Тематический план по предмету
«Основы управления и безопасность движения»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.1	Основы теории самоходной машины	2
1.2	Техника управления самоходной машиной	2
1.3	Управления самоходной машиной особых условиях, на горных дорогах и пересеченной местности	2
1.4	Дорожное движение	2
1.5	Эксплуатационные показатели тракторов	2
1.6	Действие тракториста в штатных и нештатных режимах движения	4
1.7	Дорожные условия и безопасность движения	6
1.8	Дорожно - транспортное происшествие	3
1.9	Безопасная эксплуатация самоходной машины	3
2	Правила производства работ при перевозке грузов	2
2.1	Правовая ответственность тракториста	2
2.2	Оказание первой медицинской помощи	5
2.3	Промежуточная аттестация. Зачет	1
Итого	36	

Рабочая программа по предмету
«Основы управления и безопасность движения»

Тема 1.1 Основы теории самоходной машины

Силы, действующие на самоходную машину. Расположение центра тяжести Сцепление с дорогой. Скорость движения. Устойчивость и управляемость Тема 1.2 Техника управления самоходной машиной Посадка тракториста

Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистка фар, аварийной сигнализации регулирования системы отопления и вентиляции, проведение в действии и освобождении стояночной тормозной системы. Действие при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.

Приемы действия органами управления.

Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и ограниченных проездах. Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов.

Тема 1.3 Управление самоходной машиной в особых условиях, на горных дорогах и пересеченной местности.

Особенности управления трактором в ночное время. Особенности управления трактором в сложных метеорологических условиях: в густом тумане, во время пыльных бурь и снежных метелей и т. п. Подготовка трактора к эксплуатации в сложных метеорологических условиях

Особенности рельефа в горной и пересеченной местности. Управление трактором при движении на горных дорогах. Силы, удерживающие трактор на уклоне. Опасность опрокидывания. Движение по местности с неровным поперечным профилем

Тема 1.4 Дорожное движение

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 трактору

Тема 1.5 Эксплуатационные показатели самоходной машины

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

СИЛЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ДВИЖЕНИЕ ТРАКТОРА ТЯГОВАЯ ТОРМОЗНАЯ ПОПЕРЕЧНАЯ.
Сила сцепление 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 и поперечной (рулевое управление) сил.

Тема 1.6 Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения
Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах в транспортном потоке в темное время суток в условиях ограниченной видимости на крутых поворотах подъемах и спусках по скользким дорогам в зоне дорожных сооружений при буксировке.

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

Действие тракториста при возгорании трактора при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии

Тема 1.7 Дорожные условия и безопасность движения

Тема 1.7 Дорожные условия и безопасность движения

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 движение, 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, свежееуложенное 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 переправам Меры предосторожности при движении по ремонтруемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

Тема 1.8 Дорожно - транспортное происшествия

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

Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.

Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушение. 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 трактора.

Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

Тема 1.9 Безопасная эксплуатация самоходной машины.

Безопасная эксплуатация самоходной машины 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 самоходной машины.

Экологическая безопасность.

Тема 1.10 Правила производства работ при перевозке грузов

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.

Тема 1.11 Правовая ответственность тракториста

Понятие об административной ответственности.

Понятие об уголовной ответственности.

Понятие о гражданской ответственности.

Понятие и значение охраны природы.

Право собственности, субъекты права собственности.

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Обязательное страхование «Гражданской ответственности» и порядок его оформления.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы. Понятие «потеря товарного вида».

Тема 1.12. Оказание первой медицинской помощи Перечень

обязательных практических навыков и манипуляций:

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей, нижних дыхательных путей.

Искусственная вентиляция легких:

Изо рта в рот (с применением и без применения «устройства для проведения искусственного дыхания»); Изо рта в нос
Закрытый массаж сердца: двумя руками одной рукой

Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем Проведение реанимационных

мероприятий двумя спасателями Определение пульса: на лучевой артерии на бедренной

артерии на сонной артерии Определение частоты пульса и дыхания Определение реакции

зрачков Техника временной остановки кровотечения:

прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом) наложение резинового жгута передняя тампонада носа использование порошка «Статин» и салфеток «Колетекс ГЕМ»

Проведение туалета ран Наложение бинтовых повязок:

циркулярная на конечность, колосовидная, спиральная, чепец, черепашья, косыночная, Дезо, окклюзионная, давящая, контурная.

Использование сетчатого бинта Эластичное бинтование конечности Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:

ключицы плеча предплечья кисти бедра голени стопы

Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:

позвочника - таза живота множественных переломах ребер черепно-мозговой травме

Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями: грудной

клетки живота - таза позвоночника головы Техника переноски пострадавших:

на носилках на одеяле на щите на руках на спине на плечах на стуле

Погрузка пострадавших в:

попутный транспорт (легковой, грузовой) санитарный транспорт Техника закапывания капель в глаза, промывание глаз водой Снятие одежды с пострадавшего Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего Техника обезболивания хлорэтилом Использование аэрозолей Вскрытие индивидуального перевязочного пакета Техника введения воздуховода Использование гипотермического пакета-контейнера Применение нашатырного спирта при обмороке Техника промывания желудка.

Тематический план по предмету «Производственное обучение».

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	2
2	Ремонтные работы	17
3	Промежуточная аттестация. Зачет	1
4	итого	20

Задание 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных

мастерских.

Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.

Правила электробезопасности.

Противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских.

Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

Задание 2. Ремонтные работы.

Подготовка тракторов к ремонту. Техническая диагностика. Разборка. Дефектация сборочных единиц и деталей. Комплектование. Сборка, обкатка тракторов.

Безопасность труда при выполнении ремонтных работ.

Рабочая программа по предмету

«Индивидуальное вождение»

ЗАДАНИЕ 1. Индивидуальное вождение колесного трактора

Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами.

Изучение показаний контрольных приборов.

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. Остановка и трогание на подъемах. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии. Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты.

Вождение трактора с прицепом.

ЗАДАНИЕ 2. Перевозка грузов

Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.