

муниципальное общеобразовательное учреждение – Сукроменская средняя
общеобразовательная школа Бежецкого района Тверской области

Согласовано
Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе _____
Л.А.Путинцева

Утверждаю
Приказ № 55-13 от 30.08.2021
Директор школы _____
А.Б.Колпаков



ПРОГРАММА

Профессиональной подготовки по специальности

«Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

(тракторист-машинист категорий «В», «С», «Е»)

9 класс

Код профессии: 19205

2021-2022 уч. год

Мастер производственного обучения: Банников Д.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессионального обучения по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е» составлена на основе типовой программы профессионального обучения, на основе квалификационной характеристики тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е». Категория «С» - мощность 25,7 кВт – 110,3 кВт.

Общая характеристика учебного предмета

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений. Теоретическая подготовка заключается, прежде всего, в формировании ведущих понятий технологий – трактора и сельхозмашины.

Все виды практических работ выполняются преимущественно по теме «Машины и механизмы». При изучении агротехнологий практические работы связаны с выполнением различных приемов обработки почвы, посева, посадки, ухода за растениями, технологических расчетов. На лабораторно-практических работах изучаются свойства почвы, удобрений. Учитель в соответствии с имеющимися в школе возможностями выбирает объекты и темы практических работ для учащихся, чтобы они как можно полнее представляли изучаемые агротехнологии.

Вся Программа рассчитана на четырехгодичный курс обучения (8-11 класс).

В процессе теоретических знаний обучающиеся изучают назначение, устройство, принцип действия, техническое обслуживание, технологические регулировки, признаки, причины и способы устранения основных неисправностей тракторов МТЗ-80, ДТ-75, агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин и комбайнов, правила дорожного движения и основы безопасности движения, технологию механизированных работ.

Основной **задачей** практического обучения является формирование у обучающихся профессиональных навыков, умений осознанно применять полученные знания и дальнейшее их закрепление в процессе производительного труда, при выполнении доступных трудовых заданий по сельскохозяйственным операциям на основе технологических карт. Работы по техническому обслуживанию, регулированию механизмов и эксплуатации машинно-тракторных агрегатов могут производиться в гараже.

На учебных занятиях и в ходе производственного труда необходимо обращать внимание на соблюдение правил безопасности труда,

производственной санитарии и пожарной безопасности. Старшеклассников следует привлекать к рациональной деятельности как в области сельскохозяйственной техники, так и по совершенствованию организации труда на рабочих местах. При прохождении производственного обучения старшеклассники могут работать на сельскохозяйственных машинах не свыше 4 ч в день при условии строгого соблюдения санитарно-гигиенических норм.

Индивидуальное обучение обучающихся вождению трактора проводится мастером производственного обучения школы. Обучение осуществляется в каждой четверти по графику на полигоне с соблюдением правил безопасности.

Обучающиеся выпускных классов, полностью прошедшие теоретическое и практическое обучение в соответствии с программой, допускаются к сдаче квалификационных экзаменов по изученной профессии. Выпускникам, успешно сдавшим квалификационный экзамен выдается удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) установленной формы.

Содержание программы

I. Основы агротехники - 8 часов

1. Севообороты

Агротехнические основы севооборотов. Классификация и схемы севооборотов. Оценка культур как предшественников.

2. Мелиорация земель

Роль мелиорации в получении высоких и устойчивых урожаев. Виды мелиоративных работ.

3. Технология выращивания основных сельскохозяйственных культур в зоне. Методика полевого опыта

Учет биологических особенностей в разработке интенсивных технологий выращивания основных сельскохозяйственных культур зоны. Характеристика районированных сортов. Приемы ухода за возделываемыми культурами. Требования к постановке полевого опыта. Методика полевого опыта.

Межпредметные связи. Биология, VII кл. Сельскохозяйственные растения.

4. Защита культурных растений

Общие сведения о вредителях, болезнях, растениях-паразитах и сорняках культурных растений. Защита растений от вредителей основных сельскохозяйственных культур.

Требования безопасности труда при работе по защите растений.
Межпредметные связи. Биология, VII кл. Бактерии./Грибы.

5. Охрана окружающей среды

Значение рационального использования народных ресурсов для народного хозяйства и жизнедеятельности человека.

Организация производства по принципу замкнутого цикла, переход к безотходной технологии, совершенствование способов утилизации отходов, комплексное использование природных ресурсов, усиление контроля за предельно допустимыми концентрациями вредных компонентов, поступающих в природную среду и т.п.

Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Количество часов</i>
1.1.	Севообороты.	1
1.2.	Мелиорация земель.	1
1.3.	Технология выращивания основных сельскохозяйственных культур в зоне. Методика полевого опыта.	3
1.4.	Защита культурных растений.	2
1.5.	Охрана окружающей среды.	1
	Итого	8

II. Сельскохозяйственная техника – 25 часов

1. Машины для уборки и первичной обработки картофеля

Назначение, общее устройство, принцип работы, технология регулировки и ежедневное техническое обслуживание картофелекопателей и картофелеуборочных комбайнов, картофелесортировок и картофелесортировальных пунктов. Безопасность работы на машинах и пунктах для первичной обработки картофеля.

Межпредметные связи. Физика, VII кл. Взаимодействие тел; IX кл. Основы кинематики.

2. Машины для уборки силосных культур

Назначение, общее устройство, принцип работы, технологические регулировки и ежедневное обслуживание силосоуборочных комбайнов. Безопасность работы.

Межпредметные связи. Физика, VII кл. Взаимодействие тел; IX кл. Основы кинематики.

3. Классификация тракторов и общее устройство колесного трактора

Применение тракторов в народном хозяйстве. Перспективы увеличения производства, совершенствования конструкции, улучшения использования тракторов.

Классификация тракторов. Понятие о тяговом классе тракторов. Технические характеристики тракторов, выпускаемых отечественной промышленностью для сельского хозяйства.

Общее устройство колесного трактора. Профессии, связанные с эксплуатацией и ремонтом тракторов. Безопасное выполнение механизированных работ.

Межпредметные связи. Физика, VII кл. Взаимодействие тел; VIII кл. Тепловые явления; IX кл. Основы кинематики.

4. Органы управления трактора

Органы управления колесного трактора. Контрольные приборы. Подготовка **тракторов** к работе, пуск двигателей, трогание трактора с места. Техника переключения передач, выполнения поворотов, торможения. Характеристика полевых и дорожных препятствий, способы их преодоления. Безопасность труда при пуске двигателя и вождении трактора.

5. Основы устройства и работы двигателей внутреннего сгорания

Назначение двигателя внутреннего сгорания. Классификация двигателей. Общее устройство и работа двигателя внутреннего сгорания.

Основные понятия и определения: **мертвые** точки, ход поршня, рабочий объем, литраж, степень сжатия. Рабочие циклы четырехтактных карбюраторных и дизельных двигателей. Основные преимущества и недостатки дизелей по сравнению с карбюраторными двигателями.

Общее устройство и рабочий цикл двухтактного карбюраторного двигателя. Особенности общего устройства и работы многоцилиндровых тракторных двигателей. Основные данные двигателей изучаемых тракторов. КПД и экономичность двигателей.

Межпредметные связи. Физика, VIII кл. Тепловые явления; IX кл. Основы кинематики. Химия, VIII кл. Кислород (горение).

1. Механизмы двигателя

Назначение, устройство и материалы деталей кривошипно-шатунного, распределительного и декомпрессионного механизмов. Фазы газораспределения. Основные неисправности, их внешние признаки, причины, способы обнаружения и устранения. Техническое обслуживание механизмов двигателя. Правила безопасности труда.

Межпредметные связи. Физика, VIII кл. Тепловые явления. Основы кинематики.

Химия, IX кл. Общие свойства металлов.

2. Системы охлаждения, смазочная и пуска

Обоснование необходимости охлаждения двигателя. Типы систем охлаждения. Преимущества и недостатки жидкостного и воздушного охлаждения. Назначение, устройство и действие радиатора, водяного насоса, вентилятора, жалюзи (шторок), термостата.

Основные неисправности, их признаки, причины и способы обнаружения и устранения. Техническое обслуживание системы охлаждения. Антифриз.

Необходимость смазки трущихся поверхностей деталей. Масла, применяемые в двигателях внутреннего сгорания. Требования к маслам.

Общее устройство и действие смазочной системы. Назначение, устройство и действие масляного насоса, масляных фильтров, масляного радиатора, манометра. Вентиляция картера двигателя. Основные неисправности, их признаки, способы обнаружения, устранение. Техническое обслуживание смазочной системы.

Пусковые обороты двигателей. Условия воспламенения рабочей смеси в цилиндре двигателя. Способы пуска двигателей.

Техническая характеристика пусковых двигателей. Кинематическая схема передаточного механизма. Устройства, облегчающие пуск двигателей. Основные неисправности, их признаки, причины, способы обнаружения и устранения. Техническое обслуживание Системы пуска. Правила безопасности труда.

Межпредметные связи. Физика, VIII кл. Тепловые явления. Работа. Мощность. Энергия; IX кл. Основы кинематики.

Химия, VIII кл. Общие свойства металлов.

8. Система питания

Назначение, устройство, расположение и взаимодействие основных частей систем питания дизельных двигателей. Основные требования к автомобильному бензину. Поднятие о детонации. Октановое число. Этилированные бензины. Требования к составу горючей смеси.

Дизельное топливо, его свойства. Цетановое число. Очистка топлива. Фильтры грубой и тонкой очистки топлива.

Устройство и принцип действия топливного насоса, форсунок, воздухоочистителя.

Устройство и принцип действия простейшего карбюратора. Работа карбюратора при пуске холодного двигателя, на малых оборотах холостого хода, при малых и больших нагрузках двигателя.

Назначение, устройство и действие однорежимного и всережимного регуляторов.

Устройство топливного бака, топливопроводов, впускного и выпускного трубопроводов и глушителя.

Основные неисправности, их признаки, причины, способу обнаружения и устранения. Техническое обслуживание системы питания. Правила безопасности труда.

Значение правильного регулирования систем питания двигателей и защита воздушной среды от загрязнения. Пути экономии топлива.

Межпредметные связи. Физика, VIII кл. Тепловые явления; IX кл. Основы динамики. Химия, IX кл. Горение.

9. Трансмиссия колесного трактора

Назначение и расположение механизмов трансмиссии колесного трактора. Общее устройство и работа сцепления и коробки передач колесного трактора. Классификация сцеплений и коробок передач. Назначение и общее устройство промежуточного соединения.

Межпредметные связи. Физика, VIII кл. Тепловые явления; IX кл. Основы динамики.

10. Задний мост колесного трактора

Общее устройство и действие центральной (главной) передачи, дифференциала, конечных передач и тормозов. Блокировка дифференциала.

Межпредметные связи. Физика, VIII кл. Тепловые явлений; IX кл. Основы кинематики.

11. Ходовая часть и рулевое управление колесного трактора

Назначение и общее устройство остова, переднего моста, ведущих колес, рулевого механизма и рулевого привода. Понятие о ширине колеи передних и задних колес, базе трактора, дорожном просвете, рулевой трапеции. Улучшение сцепных свойств колес.

Межпредметные связи. Физика, IX кл. Основы кинематики.

12. Рабочее оборудование

Назначение, общее устройство и принцип действия навесной гидравлической системы трактора.

Общее устройство и действие масляного насоса, распределителя, силового цилиндра, масляного бака, арматуры и механизма навески. Общее устройство и действие вала отбора мощности.

Межпредметные связи. Физика, IX кл. Основы кинематики.

13. Электрооборудование трактора

Использование электрической энергии на тракторах. Устройство и действие аккумуляторной батареи, генераторов переменного тока, контактно-транзисторного реле-регулятора, электрического стартера, свечи зажигания и накаливания, системы освещения, сигнализации и зажигания.

Межпредметные связи. Физика, VIII кл. Электрические явления. Электромагнитные явления.

Химия, VIII кл. Вода. Растворы. Кислоты.

14. Ежедневное и первое техническое обслуживание трактора.

Безопасность труда при работе на колесном тракторе

Содержание **ежедневного** и первого технического обслуживания.

Общие понятия о санитарии и гигиене труда. Закон об охране труда подростков. Безопасность труда при работе на тракторе.

Причины, вызывающие несчастные случаи при работе на тракторах и сельскохозяйственных машинах. Требования, предъявляемые к трактористу, техническому состоянию трактора и машинно-тракторным агрегатам. Меры первой помощи при несчастных случаях.

Межпредметные связи. Химия, VIII кл. Кислоты.

15. Правила дорожного движения

Значение основных терминов: водитель, пешеход, механическое транспортное средство, мотоцикл, велосипед, прицеп, полуприцеп, дорога, проезжая часть, полоса движения, перекресток, железнодорожный переезд. Дорожный переезд, населенный пункт, остановка, стоянка, обгон, уступить дорогу, преимущественное право (преимущество).

Общие обязанности пешеходов и пассажиров.

Дорожные знаки и их характеристики.

Дорожная разметка и ее характеристика. Сигналы регулировщика, светофора.

Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Количество часов</i>
2.1.	Машины для уборки и первичной обработки картофеля.	1
2.2.	Машины для обработки силосных культур.	1
2.3.	Классификация тракторов и общее устройство колесного трактора.	1
2.4.	Основы управления трактора.	1
2.5.	Основы устройства и работы двигателей внутреннего сгорания.	1
2.6.	Механизмы двигателя.	2
2.7.	Системы охлаждения, смазочная и пуска.	3
2.8.	Система питания.	3
2.9.	Трансмиссия колесного трактора.	2
2.10.	Задний мост колесного трактора .	1
2.11.	Ходовая часть и управление колесного трактора.	2
2.12.	Рабочее оборудование.	1
2.13.	Электрооборудование трактора.	3
2.14.	Ежесменное и первое техническое обслуживание трактора. Безопасность труда при работе на колесном тракторе.	2
2.15.	Правила дорожного движения.	2
	Итого	26

Планируемые результаты

Обучающиеся должны знать:

Назначение, общее устройство, принцип работы, технология регулировки и ежесменное техническое обслуживание картофелекопателей и картофелеуборочных комбайнов, картофелесортировок и картофелесортировальных пунктов. Безопасность работы на машинах и пунктах для первичной обработки картофеля.

Применение тракторов в народном хозяйстве. Перспективы увеличения производства, совершенствования конструкции, улучшения использования тракторов.

Классификация тракторов. Понятие о тяговом классе тракторов.

Технические характеристики тракторов, выпускаемых отечественной промышленностью для сельского хозяйства.

Общее устройство колесного трактора. Профессии, связанные с эксплуатацией и ремонтом тракторов. Безопасное выполнение механизированных работ.

Органы управления колесного трактора. Контрольные приборы. Подготовка **тракторов** к работе, пуск двигателей, трогание трактора с места. Техника переключения передач, выполнения поворотов, торможения. Характеристика полевых и дорожных препятствий, способы их преодоления. Безопасность труда при пуске двигателя и вожении трактора.

Назначение, устройство и материалы деталей кривошипно-шатунного, распределительного и декомпрессионного механизмов. Фазы газораспределения. Основные неисправности, их внешние признаки, причины, способы обнаружения и устранения. Техническое обслуживание механизмов двигателя. Правила безопасности труда.

Назначение и расположение механизмов трансмиссии колесного трактора. Общее устройство и работа сцепления и коробки передач колесного трактора. Классификация сцеплений и коробок передач. Назначение и общее устройство промежуточного соединения.

Назначение, устройство, расположение и взаимодействие основных частей систем питания дизельных двигателей. Основные требования к автомобильному бензину. Поднятие о детонации. Октановое число. Этилированные бензины. Требования к составу горючей смеси.

Дизельное топливо, его свойства. Цетановое число. Очистка топлива. Фильтры грубой и тонкой очистки топлива.

Устройство и принцип действия топливного насоса, форсунок, воздухоочистителя.

Устройство и принцип действия простейшего карбюратора.

Работа карбюратора при пуске холодного двигателя, на малых оборотах холостого хода, при малых и больших нагрузках двигателя.

Назначение, устройство и действие однорежимного и всережимного регуляторов.

Устройство топливного бака, топливопроводов, впускного и выпускного трубопроводов и глушителя.

Основные неисправности, их признаки, причины, способ обнаружения и устранения. Техническое обслуживание системы питания. Правила безопасности труда.

Значение правильного регулирования систем питания двигателей и защита воздушной среды от загрязнения. Пути экономии топлива.

Назначение и общее устройство остова, переднего моста, ведущих колес, рулевого механизма и рулевого привода. Понятие о ширине колес передних и задних колес, базе трактора, дорожном просвете, рулевой трапеции. Улучшение сцепных свойств колес.

Использование электрической энергии на тракторах. Устройство и действие аккумуляторной батареи, генераторов переменного тока,

контактно-транзисторного реле-регулятора, электрического стартера, свечи зажигания и накаливания, системы освещения, сигнализации и зажигания

9 класс (34 часа)

I. Основы агротехники - 8 часов

1. Севообороты

Агротехнические основы севооборотов. Классификация и схемы севооборотов. Оценка культур как предшественников. Составление ротационной таблицы освоенного севооборота. Разработка плана севооборота

2. Мелиорация земель

Роль мелиорации в получении высоких и устойчивых урожаев. Виды мелиоративных работ. Работа по орошению земель.

3. Технология выращивания основных сельскохозяйственных культур в зоне. Методика полевого опыта

Учет биологических особенностей в разработке интенсивных технологий выращивания основных сельскохозяйственных культур зоны. Характеристика районированных сортов. Приемы ухода за возделываемыми культурами. Требования к постановке полевого опыта. Методика полевого опыта.

Составление и разбор технологических карт возделывания основных сельскохозяйственных культур зоны. Участие в уходе за выращенными культурами в различные периоды их роста. Закладка полевого опыта, проведение наблюдений и оформление дневника.

4. Защита культурных растений

Проведение мероприятий по защите культурных растений от вредителей, болезней, сорняков.

5. Охрана окружающей среды

Значение рационального использования народных ресурсов для народного хозяйства и жизнедеятельности человека.

Организация производства по принципу замкнутого цикла, переход к безотходной технологии, совершенствование способов утилизации отходов, комплексное использование природных ресурсов, усиление контроля за предельно допустимыми концентрациями вредных компонентов, поступающих в природную среду и т.п.

Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Количество часов</i>
1.1.	Севообороты.	1
1.2.	Мелиорация земель.	1
1.3.	Технология выращивания основных сельскохозяйственных культур в зоне. Методика полевого опыта.	4
1.4.	Защита культурных растений.	2
	Итого	8

II. Сельскохозяйственная техника – 26 часов

1. Машины для уборки и первичной обработки картофеля

Изучение устройства и основных регулировок картофелекопателей. Ознакомление с общим устройством и основными регулировками картофелеуборочного комбайна.

2. Машины для уборки силосных культур

Ознакомление с общим устройством и основными регулировками силосоуборочных комбайнов КС-2 и КС-1,8.

3. Общее устройство колесного трактора

Ознакомление с основными сборочными единицами колесного трактора, их назначением, расположением и взаимодействием.

4. Органы управления трактора

Ознакомление: органы управления колесного трактора. Контрольные приборы. Подготовка тракторов к работе, пуск двигателей, трогание трактора с места. Техника переключения передач, выполнения поворотов, торможения. Характеристика полевых и дорожных препятствий, способы их преодоления. Безопасность труда при пуске двигателя и вождении трактора.

5. Основы устройства и работы двигателей внутреннего сгорания

Ознакомление с общим устройством и принципом действия одноцилиндровых и многоцилиндровых двигателей.

6. Механизмы двигателя

Ознакомление с общим устройством кривошипно-шатунного механизма.
Ознакомление с общим устройством распределительного и декомпрессионного механизмов.

7. Системы охлаждения, смазочная и пуска

Частичная разборка, изучение устройства и сборка водяного насоса и вентилятора, масляного насоса, масляной полнопоточной центрифуги, трансмиссии пуска.

8. Система питания

Частичная разборка, изучение устройства и сборка топливных фильтров, подкачивающего насоса и форсунки, топливного насоса высокого давления. Карбюратора, однорежимного и всережимного регуляторов, воздухоочистителя.

9. Трансмиссия колесного трактора

Изучение трансмиссии колесного трактора. Частичная разборка и сборка сцепления, коробки передач.

10. Задний мост колесного трактора.

Изучение общего устройства и принципа действия главной передачи, дифференциала и конечных передач. Частичная разборка, ознакомление с общим устройством и сборка тормозов.

11. Ходовая часть и рулевое управление колесного трактора

Ознакомление с общим устройством ходовой части колесного трактора, рулевого управления

12. Рабочее оборудование

Частичная разборка, изучение общего устройства и сборка распределителя, масляного насоса, силового цилиндра.

13. Электрооборудование трактора

Ознакомление с общим устройством принципом действия аккумуляторной батареи, генератора электрического тока и реле-регулятора, электрического стартера, фары, звукового сигнала.

14. Ежедневное и первое техническое обслуживание трактора. Безопасность труда при работе на колесном тракторе

Проведение ежемесячного и первого ТО колесного трактора.

15. Правила дорожного движения

Упражнения по закреплению знаний дорожных знаков, сигналов светофора и регулировщика, предупредительных сигналов водителя.

Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Количество часов</i>
2.1.	Машины для уборки и первичной обработки картофеля.	1
2.2.	Машины для обработки силосных культур.	1
2.3.	Общее устройство колесного трактора.	1
2.4.	Основы управления трактора.	1
2.5.	Основы устройства и работы двигателей внутреннего сгорания.	1
2.6.	Механизмы двигателя.	2
2.7.	Системы охлаждения, смазочная и пуска.	3
2.8.	Система питания.	3
2.9.	Трансмиссия колесного трактора.	2
2.10.	Задний мост колесного трактора .	1
2.11.	Ходовая часть и управление колесного трактора.	2
2.12.	Рабочее оборудование.	2
2.13.	Электрооборудование трактора.	4
2.14.	Ежедневное и первое техническое обслуживание трактора Безопасность труда при работе на колесном тракторе.	1
2.15.	Правила дорожного движения.	1
	Итого	26

Календарно-тематическое планирование

	9 класс		
	Теоретическое обучение	34	
	1. Основы агротехники	8	
1.1.	Севообороты.	1	Октябрь 9
1.2.	Мелиорация земель.	1	16
1.3.	Технология выращивания основных сельскохозяйственных культур в зоне. Методика полевого опыта.	3	23 Ноябрь 6
1.4.	Защита культурных растений.	2	13
1.5.	Охрана окружающей среды.	1	20
	2. Сельскохозяйственная техника	26	
2.1.	Машины для уборки и первичной обработки картофеля.	1	27
2.2.	Машины для обработки силосных культур.	1	Декабрь 4
2.3.	Классификация тракторов и общее устройство колесного трактора.	1	11
2.4.	Основы управления трактора.	1	18
2.5.	Основы устройства и работы двигателей внутреннего сгорания.	1	25
2.6.	Механизмы двигателя.	2	Январь 15 22
2.7.	Системы охлаждения, смазочная и пуска.	3	29 Февраль 5 12
2.8.	Система питания.	3	19 26
2.9.	Трансмиссия колесного трактора.	2	Март 4 11
2.10	Задний мост колесного трактора .	1	18
2.11	Ходовая часть и управление колесного трактора.	2	Апрель 1 8
2.12	Рабочее оборудование.	1	15
2.13	Электрооборудование трактора.	3	22 29
2.14	Ежесменное и первое техническое обслуживание	2	Май

.	трактора. Безопасность труда при работе на колесном тракторе.		6
2.15	Правила дорожного движения.	2	13 20 27
	Практическое обучение	34	
	1. Основы агротехники	8	
1.1.	Севообороты.	1	Октябрь 9
1.2.	Мелиорация земель.	1	16
1.3.	Технология выращивания основных сельскохозяйственных культур в зоне. Закладка полевых опытов.	4	23 Ноябрь 6 13
1.4.	Защита культурных растений.	2	20
	2. Сельскохозяйственная техника	26	
2.1.	Машины для уборки и первичной обработки картофеля.	1	27
2.2.	Машины для обработки силосных культур.	1	Декабрь 4
2.3.	Общее устройство колесного трактора.	1	11
2.4.	Основы управления трактора.	1	18
2.5.	Основы устройства и работы двигателей внутреннего сгорания.	1	25
2.6.	Механизмы двигателя.	2	Январь 15 22
2.7.	Системы охлаждения, смазочная и пуска.	3	29 Февраль 5 12
2.8.	Система питания.	3	19 26
2.9.	Трансмиссия колесного трактора.	2	Март 4 11
2.10	Задний мост колесного трактора .	1	18
2.11	Ходовая часть и управление колесного трактора.	2	Апрель 1 8
2.12	Рабочее оборудование.	2	15 22
2.13	Электрооборудование трактора.	4	29

.			Май 6 13
2.14	Ежесменное и первое техническое обслуживание трактора Безопасность труда при работе на колесном тракторе.	1	20
2.15	Правила дорожного движения.	1	27
	Обучение вождению трактора*		6
	Итого	70 ч	

Примечание:

Индивидуальное обучение обучающихся вождению колесного трактора осуществляется во внеурочное время сверх учебного плана.

Литература

М.Н. Портнов «Сельскохозяйственные машины», М. Просвещение 1998г
Р.И. Кульчинский и др. Техническое обслуживание тракторов. М.
Россельхозиздат, 1989г.
Правила дорожного движения 2016г.