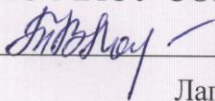


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области**  
**Администрация ГО Верхний Тагил**  
**МАОУ СОШ № 10 имени воина-интернационалиста Александра Харламова**

РАССМОТРЕНО  
МО МАОУ СОШ №10  
  
Лаптева Т. В.  
Приказ №196 от «30»  
августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор МАОУ СОШ  
№10  
  
Кульнева Е. А.  
Приказ №196 от «30»  
августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного курса «профессиональное обучение»**  
**(трактора)**  
для обучающихся 9-11 классов

**Учебный план профессионального обучения  
трактористов категории «В» «С» «Е»**

<b>№</b>	<b>наименование раздела</b>	<b>класс</b>	<b>количество часов</b>
1	Технология: «Мир профессий»; «Общее устройство транспортных средств и тракторов»; «Технология сельскохозяйственного производства»	9	68 (2 часа в неделю)
2	Технология: «Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств»; «Общее устройство транспортных средств и тракторов»; «Основы управления и безопасности движения»; «Правила дорожного движения»; «Оказание первой медицинской помощи»	10	136 (4 часа в неделю)
3	«Правила дорожного движения»	6-11	54
4	Производственная практика	Летом (после 10-го класса)	120
5	Технология: «Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств»; «Общее устройство транспортных средств и тракторов»; «Основы управления и безопасности движения»; «Правила дорожного движения»; «Оказание первой медицинской помощи»	11	136 (4 часа в неделю)
6	Внеурочная деятельность (вождение)	11	46
7	Консультации	11	12
8	Экзамены	11	7
	<b>Всего</b>		<b>579</b>

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**подготовки трактористов категории «В» «С» «Е»**  
**9-11 класс МАОУ СОШ №10**

№ п/п	Предметы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоре- тические занятия	лабор.- практич. занятия
1	Мир профессий	26	26	
2	Общее устройство транспортных средств и тракторов	120	30	90
3	Технология сельскохозяйственного производства	26	26	
4	Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств	50	20	30
5	Правила дорожного движения	80*(26)	52(20)	28(6)
6	Основы управления и безопасность движения	48	48	
7	Оказание первой медицинской помощи	24	8	16
8	Производственное обучение	120		120
9	Вождение	46		46
10	Консультации	12	12	
11	Экзамен «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт»	10	10	
12	Экзамен «Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения»	10	10	
12	Зачет «Оказание первой медицинской помощи»	1	1	
13	Квалификационный экзамен	6	6	
	Всего	579	249	330

Примечание:

\* 54 часа организованы за счёт часов внеурочной деятельности и занятий НВП в 5-9 классе.

## Планируемые результаты освоения рабочей программы

В результате освоения рабочей программы, обучающиеся **должны знать:**

- - принцип работы и устройство обслуживаемого трактора;
- - правила дорожного движения;
- - правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов;
- - правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами;
- - способы выявления и устранения недостатков в работе трактора;
- - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- - порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы;
- - правила постановки тракторов на хранение.

В результате освоения рабочей программы, обучающиеся **должны уметь:**

У1 - Управлять трактором с мощностью двигателя до 110,3 кВт (до 150 л.с.),

работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин,

механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с

применением прицепных приспособлений или устройств;

У2 - Наблюдать за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов;

У3 – Заправлять трактора топливом и смазывать трактора и все прицепные устройства;

У4 - Выявлять и устранять неисправности в работе трактора;

У5 - Производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта

обслуживаемого трактора и прицепных устройств;

У6 - Подготавливать и ставить тракторы на хранение.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Изменяющаяся структура экономики России влечет за собой и изменение состава профессий. Многие из них отмирают, возникают новые, расширяются функции существующих. Все большее место занимает в обществе сфера услуг, индивидуализируется стиль жизни и труда, усиливается взаимосвязь между обществом и личностью.

Помочь учащимся ориентироваться в сложном мире труда призван курс «Мир профессий». В процессе его изучения учащиеся 9 класса получают достаточно полную информацию о существующих в современном мире профессиях - от индустриальных до артистических, об образовательных возможностях территориально доступной им муниципальной образовательной среды. Сформировать готовность учащихся к обоснованному выбору профессии, карьеры, жизненного пути с учетом своих склонностей, способностей, состояния здоровья и потребностей рынка труда поможет курс «Профессиональная ориентация».

### *Цели курсов:*

- актуализировать процесс профессионального самоопределения учащихся за счет специальной организации их деятельности, включающей получение знаний о себе, о мире профессионального труда, их соотношения в процессе профессиональных проб;
- обобщить у учащихся знания о сферах трудовой деятельности, профессиях, карьере;
- сформировать знания и умения объективно осуществлять самоанализ уровня развития своих профессионально важных качеств и соотносить их с требованиями профессий, сфер трудовой деятельности;
- развивать представление о народном хозяйстве и потребности в трудовой деятельности, самовоспитании, саморазвитии и самореализации;
- воспитывать уважение к рабочему человеку;
- сформировать готовность учащихся к обоснованному выбору профессии, карьеры, жизненного пути с учетом своих склонностей, способностей, состояния здоровья и потребностей рынка труда в специалистах;
- развить у учащихся способности к профессиональной адаптации в современных социально-экономических условиях.

### *Задачи курса:*

повысить уровень психологической компетенции учащихся за счет вооружения их соответствующими знаниями и умениями, расширения границ самовосприятия, пробуждения потребности в самосовершенствовании;

- сформировать положительное отношение к самому себе, осознание своей индивидуальности, уверенность в своих силах.

### **Методические рекомендации.**

В ходе работы с учащимися предусмотрено использование комплекса психологических методик, направленных, во-первых, на изучение и анализ индивидуальных психологических качеств учащихся, а во-вторых, на обеспечение их психологического развития. С этой целью применяются диагностические и развивающие методические процедуры. Кроме того, по всем темам курса проводятся практические работы. Изучение отдельных разделов курса предусматривает экскурсии на различные предприятия, в учебные заведения.

В процессе преподавания курса будут использоваться разнообразные формы организации занятий и методы обучения: комбинированный урок, конференция, "круглый стол", индивидуальные и групповые беседы; демонстрация видеофильмов, семинары, описание профессий, встреча с представителями отдельных профессий, диспут, конкурс, составление и решение профориентационных кроссвордов и др.

Изучение курса предполагает активное участие школьников в подготовке и проведении занятий, насыщение уроков и домашних заданий различными упражнениями для самостоятельной работы, раздаточным дидактическим материалом.

Знакомясь с приемами самопознания и самоанализа личности, учащиеся соотносят свои склонности и возможности с требованиями, предъявляемыми к человеку определенной профессией, намечают планы реализации профессиональных намерений. Проводимые одновременно с изучением курса профессиональные пробы дают им возможность углубить и закрепить полученные знания и умения. Школьники приобретают практический опыт работы по конкретной профессии и на основании этого определяют путь дальнейшего профессионального обучения.

Большое значение имеют профессиональные пробы учащихся. Профессиональная проба — это завершённый вид учебно-трудовой, познавательной деятельности учащихся, имеющей профессиональную направленность.

Основные задачи программ профессиональных проб — ознакомление учащихся с группой родственных или смежных профессий, содержанием, характером и условиями труда рабочих (инженеров) различных отраслей народного

хозяйства; формирование допрофессиональных знаний, умений, навыков, опыта практической работы в конкретной профессиональной деятельности, оказание школьникам помощи в профессиональном самоопределении. В процессе профессиональных проб развивается интерес к конкретной профессиональной деятельности, проверяется готовность к самостоятельному, сознательному и обоснованному выбору профессии.

Профессиональные пробы проводятся параллельно с изучением теоретической части курса. В соответствии с календарно-тематическим планом предусматривается серия проб по пяти профессиональным сферам, включающим пять типов профессий: "человек — человек", "человек — техника", "человек — природа", "человек — знаковая система", "человек — художественный образ". Выполнение профессиональных проб проводится в два этапа. Первый — подготовительный, в котором выделяется обучающая и диагностическая части. Второй — практический, включающий задания по трем направлениям — технологическому,

ситуативному и функциональному. Обучающая часть подготовительного этапа направлена на приобретение учащимися основных сведений о профессиях, входящих в данную сферу профессиональной деятельности; диагностическая направлена на выявление профессионально важных качеств личности.

Теоретические сведения, сообщаемые учащимся в ходе подготовительного этапа, в сочетании с наглядной демонстрацией инструментов, материалов, оборудования, документации, плакатов, рабочих приемов излагаются в форме инструктажа. Учащиеся получают информацию о профессиях, психофизиологических и интеллектуальных качествах, необходимых для овладения той или иной профессией, знакомятся с технологией определенных работ, правилами безопасности труда, санитарии и гигиены.

Практический этап включает пробы трех уровней сложности. Пробы первого уровня рекомендуются ученикам, которые не имеют практического опыта в конкретной сфере деятельности или у которых есть склонность к исполнительской работе. Пробы второго уровня рекомендуются учащимся, проявляющим интерес к конкретной сфере профессиональной деятельности, склонным к созидательной работе. Пробы третьего уровня выполняют учащиеся с ярко выраженной направленностью к творческому труду, имеющие устойчивые профессиональные интересы.

Профессиональные пробы выполняются индивидуально или в составе определенной группы. При этом обеспечивается преемственность в выполнении профессиональных проб в урочное и внеурочное время. Выполнение профессиональных проб дополняется экскурсиями, участием школьников в общественно полезном, производительном труде.

Профессиональные пробы осуществляются в следующих формах или их сочетаниях: трудовое задание, связанное с выполнением технологически завершенного изделия (узла, технологически взаимосвязанных законченных

операций); серия последовательных имитационных (деловых) игр; творческие задания исследовательского характера (курсовой проект, реферат и др.). Для развития у школьников познавательных интересов, расширения профессионального кругозора должна быть предусмотрена самостоятельная внеурочная деятельность: работа с литературой, в кружках, подготовка рефератов, анализ содержания труда рабочих, выполнение индивидуальных творческих заданий, общественно полезного, производительного труда и др. В процессе выполнения профессиональных проб преподаватель наблюдает их работу, оценивает самостоятельность, активность, стремление достичь определенных профессиональных результатов. Как правило, наблюдения следует сочетать с беседами, целевой рекомендацией по выбору профессии, совершенствованию знаний, умений в определенной сфере деятельности, корректировке их профессиональных планов с учетом индивидуальных особенностей каждого.

### **Способы оценивания результатов.**

Специфика задач курса исключает обращение к традиционной системе оценивания знаний и умений учащихся. Эффективность усвоения следует оценивать по показателям сформированности у школьников способности к выбору профессии.

Работа учащихся оценивается после прохождения каждого курса и разработки проектов. Максимальный балл оценивания проектов 3 балла.

## **Содержание раздела «Мир профессий»**

### **9 класс 11 часов**

**учебник технология 9 класс под редакцией В. Д. Симоненко**

1. ***Профессия и карьера (1ч.)***

Профессиональная деятельность. Карьера, вертикальная и горизонтальная карьера. Уровень притязаний. Призвание. Примерный план профессионального роста.

2. ***Технологии индустриального производства (1ч.)***

Индустриальное производство. Машиностроение. Виды машин. Таблица профессий индустриальных производств.

3. ***Технологии агропромышленного производства (2ч.)***

Агропромышленный комплекс. Земледелие, животноводство. Технологии АПК. Фермерское хозяйство, сельское хозяйство. Профессии в сфере агропромышленного комплекса.

4. ***Профессиональная деятельность в легкой и пищевой промышленности (1ч.)*** Легкая, пищевая, текстильная, швейная промышленность. Таблица профессий. Практическая работа.

5. ***Профессиональная деятельность в торговле и общественном питании (1ч.)***

*Торговля, универсам, торговый комплекс, склад-магазин.*

Предприятия общественного питания, ресторан, кафе, бар, столовая, закусочная. Практическая работа.

6. ***Арттехнологии (1ч.)***

Изобразительное искусство, живопись, графика, скульптура. Декоративно-прикладное искусство. Архитектура. Музыка, хореография, театр, кино, телевидение. Художественная литература. Решение кроссворда по теме. -

7. ***Универсальные перспективные технологии (1ч.)***

Лазерная технология, волоконная оптика, электроннолучевая технология. Вычислительная техника. Плазменные технологии.

8. ***Профессиональная деятельность в социальной сфере (1ч.)***

Социальная сфера, социальные потребности, социальная политика. Разработка социального проекта.



9. **Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности (1ч).**

Предприниматель. Индивидуальное и коллективное предпринимательство. Устав, учредительный договор, контракт. Бизнес-план.

10. **Технология управленческой деятельности (1ч).**

Управление. Менеджмент, менеджер, функции управления. Управленческая информация, цель и задачи управления, методы управления. Управленческие решения. Принципы управления.

Всего 11 часов

## **СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»**

### **9 класс 15 часов**

1. **Внутренний мир человека и система представлений о себе (2 ч)**

Сущность концепции «я». Самооценка и ее роль в профессиональном самоопределении личности. Методика определения уровня самооценки.

2. **Профессиональные интересы и склонности (2 ч)**

Сущность понятий «профессиональный интерес» и «склонности». Выявление и оценка профессиональных интересов с помощью методик «Карта интересов», «Дифференциальнодиагностический опросник (ДДО) коммуникативных, организаторских склонностей (КОС-1)».

3. **Способности, условия их проявления и развития (2 ч)**

Понятие о задатках и способностях личности. Деятельность как важнейшее условие проявления и развития способностей. Выявление и оценка математических способностей, уровня интеллектуального развития. Методики «Числовые ряды», «Быстрый счет», тесты Айзенка.

4. **Природные свойства нервной системы (1 ч)**

Темперамент, черты характера и их проявление в профессиональной деятельности. Выявление типа темперамента. Тест Русалова.

5. **Психические процессы и их роль в профессиональном самоопределении (1 ч)**

Восприятие, внимание, память, мышление. Выявление и оценка уровня кратковременной наглядно-образной памяти (методика КНОП), пространственных представлений (методика «Кубика Кооса»), внимания (тест Бурдона, «Красно-черная таблица»), мышления (методики ШТУР, тесты Амтхауэра, Равена).

## **6. Мотивы, ценностные ориентации и их роль в профессиональном самоопределении (1 ч)**

Выявление ведущих мотивов деятельности (методика ДВМ). Сущность понятий «мотивы», «ценностные ориентации». Условия их формирования. Классификация мотивов деятельности. Значение мотивов деятельности и ценностных ориентации в профессиональном самоопределении и служебной карьере.

## **7. Профессиональные и жизненные планы. Профессиональная пригодность (1 ч)**

Профессиональные и жизненные планы, их взаимосвязь и взаимообусловленность. Профессиональная деятельность и карьера. Профессиональная пригодность. Тест Холланда.

## **8. Здоровье и выбор профессии (1 ч)**

Здоровье как условие высокоэффективной профессиональной деятельности. Взаимосвязь и взаимообусловленность здоровья и выбора профессии, карьеры. Важнейшие характеристики здоровья человека. Реакция на различные раздражители (звуковой, тепловой, световой). Выявление и оценка реакций с помощью универсального рефлексометра.

Координация движений, динамический и статический тремор рук и профессиональная деятельность. Выявление и оценка координации движений и тремора рук с помощью тремокоординатрии.

Глазомер и его роль в профессиональной деятельности. Методики и оценки пространственного и линейного глазомера.

## **9. Отрасли общественного производства. Профессии, специальности, должности (2ч)**

Производство средств производства. Роль тяжелой промышленности и сельского хозяйства. Структура тяжелой промышленности. Добыча сырья и топлива и добывающие отрасли промышленности. Энергетический комплекс. Перерабатывающие отрасли промышленности. Металлургия, производство конструкционных материалов. Машиностроение. Приборостроение. Химическое и биологическое производство. Строительство. Сельское хозяйство.

Легкая промышленность, полиграфия, транспорт. Сфера услуг. Торговля. Жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание. Системы передачи информации: телефонная связь, радиосвязь, радиовещание, телевидение; просвещение, культура, медицинское обслуживание.

Классификация профессий по отраслям, предметам, целям, орудиям и условиям труда. Профессии типов «человек - человек», «человек - техника», «человек - природа», «человек - знаковая система», «человек - художественный образ». Формула профессии. Деловая игра «Профессиографическое лото». Профессиограмма и психограмма. Проектирование профессионального плана и его коррекция с учетом рынка труда. Занятость и самозанятость. Профессиограммы наиболее распространенных профессий.

## **10. Профессиональная проба (2 ч)**

Роль профессиональных проб в профессиональном самоопределении. Уточнение профессиональных интересов с помощью опросника профессиональной готовности (ОПТ).  
Творческий проект по профессиональному самоопределению «Мой профессиональный выбор»

Всего 15 часов

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

#### Тематический план

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.	Классификация и общее устройство тракторов	2
2.	Двигатели тракторов	14
3.	Шасси тракторов	10
4.	Электрооборудование тракторов	4
	Итого:	30

#### Содержание программы

##### **Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов**

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «Е».

##### **Тема 2. Двигатели тракторов**

Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя.

Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки и способы устранения.

Распределительный и декомпрессионный механизмы. Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения.

Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей.

Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания двигателей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.

Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами.

Система питания двигателей. Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация.

Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.

Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси.

Принцип действия регуляторов.

Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения.

Марки топлива, применяемого для двигателей.

### **Тема 3. Шасси тракторов**

*Трансмиссия.* Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии.

Типовые схемы сцеплений. Назначение устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

*Коробки передач.* Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Масла, применяемые для смазывания коробок передач, их марки.

*Задние мосты гусеничных и колесных тракторов.* Ведущие мосты гусеничных и колесных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

*Ходовая часть гусеничных и колесных тракторов.* Устройство и назначение ходовой части. Гусеничный движитель. Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки.

*Тормозные системы гусеничных и колесных тракторов.* Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

*Гидроприводы тракторов.* Механизм навески трактора. Назначение устройство, принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.

*Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.* Вал отбора мощности (ВОМ). Механизмы управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизмы включения ВОМ.

Кабина. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины.

Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

*Тракторные прицепы.* Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.

#### **Тема 4. Электрооборудование тракторов**

Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Схемы электрооборудования тракторов.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА  
ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ  
«УСТРОЙСТВО»**

**Т е м а т и ч е с к и й п л а н**

№ п/п	Задания	Кол-во часов
1.	Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей	6
2.	Распределительный механизм тракторных двигателей	6
3.	Система охлаждения тракторных двигателей	6
4.	Смазочная система тракторных двигателей	6
5.	Система питания тракторных двигателей	6
6.	Сцепления тракторов	12
7.	Коробки передач тракторов	6
8.	Задний мост и механизм управления гусеничных тракторов	12
9.	Ходовая часть гусеничных тракторов	12
10.	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	6
11.	Электрооборудование тракторов	6
12.	Тракторные прицепы	6
	Всего	90

**Содержание программы**

Основная цель лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство тракторов» - углубление и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях, а также приобретение первоначальных умений выполнять разборочно-сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки.

При организации и проведении лабораторно-практических занятий следует соблюдать следующий порядок выполнения заданий:

- ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;
- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, их смазывание;
- изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;

- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;
- уборка и сдача рабочего места.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий достижения учебных целей и должна быть отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда разборочно-сборочные работы трудоемки, и учебного времени занятия для выполнения задания недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

### Задание 1. Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей

Головка цилиндров, блок-картер, прокладка. Гильза цилиндров, поршень, поршневые кольца и палец. Шатун с подшипниками. Коленчатый вал, коренные подшипники. Маховик. Уравновешивающий механизм.

### Задание 2. Распределительный механизм тракторных двигателей

Корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплотнения.

Коромысла со стойками, клапаны, гнезда головки цилиндров, клапанный механизм. Декомпрессионный механизм. Распределительный вал, толкатели, штанги толкателей.

Установка распределительных шестерен по меткам.

Регулировка клапанов.

### Задание 3. Система охлаждения тракторных двигателей

Системы жидкостного охлаждения, их общая схема. Радиатор, вентилятор, водяной насос. Рабочие жидкости.

Система воздушного охлаждения. Вентилятор.

### Задание 4. Смазочная система тракторных двигателей

Схемы смазочной системы. Поддон.

Масляный насос. Фильтры. Масляный радиатор. Клапаны смазочной системы. Сапун. Подвод масла к различным элементам двигателя.

### Задание 5. Система питания тракторных двигателей

Общая схема системы питания дизельного двигателя.

Топливный бак, топливопроводные, топливные фильтры, плунжерная пара, нагнетательный клапан, форсунки, распылитель.

Центробежные регуляторы частоты вращения коленчатого вала. Механизмы управления. Проверка момента подачи топлива.

Турбокомпрессор. Воздушные фильтры. Впускной и выпускной коллекторы. Выхлопная труба.

Общая схема системы питания карбюраторного двигателя.

Карбюраторы. Топливные фильтры, топливный насос. Механизм управления карбюратором.

#### Задание 6. Сцепления тракторов

Общая схема трансмиссий.

Сцепления. Сервомеханизм, механизм управления сцеплением. Тормозок. Карданные валы.

#### Задание:7. Коробки передач тракторов

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов.

Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач.

#### Задание 8. Задний мост и механизм управления гусеничных тракторов

Картеры задних мостов. Главные передачи. Планетарные и фрикционные механизмы поворота. Механизмы управления.

Конечные передачи.

#### Задание 9. Ходовая часть гусеничных тракторов

Остов гусеничного трактора.

Гусеничный движитель.

Процесс разъединения, соединения и натяжения гусениц.

#### Задание 10. Гидропривод и рабочее оборудование тракторов

Гидропривод.

Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности.

Гидроувеличитель сцепного веса.

Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье.

Гидрофицированный крюк, прицепная скоба.

Механизм привода заднего вала отбора мощности. Боковой ВОМ.

Приводной шкив.

#### Задание 11. Электрооборудование тракторов

Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером.

Передняя и задняя фары, подфарники, задний фонарь, указатель поворотов, плафон освещения кабины, выключатели, звуковой сигнал, сигнализатор и указатель температуры воды и давления масла, амперметр.

Схема батарейной системы зажигания и расположение ее составных частей на тракторе.

Контактно-транзисторная система зажигания. Транзисторный коммутатор.

Система зажигания от магнето.

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов.

Пути тока в основных цепях системы электрооборудования. Проверка исправности потребителей. Предохранители.



### Задание 12. Тракторные прицепы

Устройство тракторных прицепов. Устройство и работа прицепных приспособлений и устройств. Устройство и работа тормозов. Неисправности прицепов.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН и ПРОГРАММА по разделу «ТЕХНОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»

### Тематический план

№ п/п	Тема	Часы
1	Введение.	2
2	Севообороты и их освоение.	1
3	Требования к качеству полевых работ и их оценка.	2
4	Борьба с сорняками, вредителями, болезнями с/х культур.	2
5	Типы агрегатов и их комплектование.	1
6	Способы движения агрегатов по полю.	2
7	Технология вспашки.	2
8	Технология подготовки и внесения удобрений.	1
9	Технология боронования и лущения почвы.	1
10	Технология сплошной и междурядной культивации.	1
11	Технология орошения земли.	1
12	Технология возделывания зернобобовых культур.	2
13	Технология возделывания и уборки кукурузы.	2
14	Технология возделывания и уборки овощных культур.	2
15	Технология возделывания и уборки трав.	1
16	Технология возделывания и уборки картофеля.	3
	Итого	26

### Содержание программы

#### **Тема 1. Введение**

Сущность и значение предмета «Технология с/х производства»

Значение эффективного использования с/х техники. Роль тракторов в улучшении использования и хранения машин. Операционные и технологические карты.

#### **Тема 2. Севообороты и их освоение.**

Понятие о системах земледелия: залежной, переложной, паровой (трёхпольной), плодосменной, травопольной. Основные сведения о почвоутомлении (одностороннее обеднение почвы питательными веществами).

Значение и виды севооборотов, агротехнические основы ведения севооборотов.

#### **Тема 3. Требования к качеству полевых работ и оценка.**

Необходимость контроля за качеством в процессе работы самим исполнителем. Оценка качества обработки почвы и посева: вспашки, сплошной культивации, боронования, прикатывания, посева зерновых, технических культур и трав, посадка картофеля и овощей. Показатели и методика оценки.

#### **Тема 4. Борьба с сорняками, вредителями, болезнями. Биологические особенности основных сорняков.**

Яровые сорняки: овсюг, гречишка вьюнковая, куколь обыкновенный, редька дикая. Многолетние корневищные: пырей, острец, умай.

Многолетние корнеотпрысковые: осот полевой, осот розовый, молочай (осот голубой), вьюнок полевой  
Меры борьбы: агротехнические, предупреждающие распространение вредителей и болезней  
истребительные — механические, химические, биологические. Меры предосторожности при работе с ядохимикатами и гербицидами.

#### **Тема 5. Типы с/х агрегатов и их комплектование.**

Понятие об агрегате. Классификация агрегатов по виду, способу выполнения работ, способу соединения с тракторами, по количеству. Виды сцепок. Способы навески машин. Маркеры и их установка. Расчёт маркеров.

#### **Тема 6. Способы движения агрегатов по полю.**

Траектория движения агрегатов при выполнении работ, её элементы. Рабочий и холостой ход. Виды поворотов, радиус и длина поворотов, ширина поворотной полосы. Разбивка поля на загоны. Способы движения агрегатов: гоновый, круговой, диагональный. Движение челноком.

#### **Тема 7. Технология вспашки.**

Агротехнические требования к вспашке. Комплектование пахотного агрегата и подготовка к работе. Вспашка загонным способом. Порядок обработки загона, поворот агрегата. Особенности работы пахотного агрегата на повышенных скоростях, обработка поворотных полос. Работа агрегата на склонах.

#### **Тема 8. Технология подготовки и внесения удобрений.**

Набор применяемых машин. Виды удобрений. Заготовка навоза, приготовление компоста. Технология внесения органических удобрений. Технология внесения минеральных удобрений. Технология внесения жидких удобрений.

#### **Тема 9. Технология боронования и лущения стерни.**

Агротехнические требования к боронованию и лущению. Способы движения по полю. Выбор трактора и борон (лущильника). Подготовка агрегата к работе.

#### **Тема 10. Технология сплошной и междурядной культивации.**

Агротехнические требования к культивации. Комплектование агрегата, подготовка агрегата к работе. Способы движения по полю.

#### **Тема 11. Технология орошения земель.**

Система машин, применяемых для орошения. Агротехнические требования, технология механизированных работ по орошению земель Подготовка агрегата к работе. Работа агрегата в поле.

#### **Тема 12. Технология возделывания зерновых культур.**

Система машин для возделывания зерновых культур. Агротехнические требования к посеву. Способы посева. Подготовка машин к посеву, установка сеялок на норму высева, глубину заделки семян. Работа агрегата в поле, способы движения агрегатов. Технология проведения перекрёстного, диагонально-перекрёстного, ленточного, узкорядного посевов. Технология ухода за посевами: прикатывание, боронование, подкормка, химическая прополка сорняков, борьба с вредителями и болезнями.

#### **Тема 13. Технология возделывания зернобобовых культур.**

Система машин. Особенности технологии посева зернобобовых. Машины для посева. Комплектование посевных агрегатов. Подготовка семян к посеву. Работа посевных агрегатов. Тема

#### **14. Технология возделывания кукурузы.**

Система машин для возделывания кукурузы. Агротехнические требования к возделыванию. Подготовка агрегатов к работе. Посев кукурузы квадратногнездовым и пунктирным способами. Уход за посевами. Технология междурядной обработки посевов. Уборка кукурузы.

#### **Тема 15. Технология возделывания и уборки овощных культур.**

Система машин, применяемых при возделывании и уборке овощных культур. Агротехнические требования к возделыванию овощных культур. Подготовка агрегатов к работе. Работа агрегатов в поле. Агрегаты для борьбы с вредителями, болезнями, агрегаты для уборки овощных культур.

#### **Тема 16. Технология возделывания и уборки трав.**

Система машин для возделывания и уборки трав. Агротехнические требования к посеву. Машины для посева. Комплектование агрегатов, работа их в поле. Агротехнические требования к уборке трав на сено. Технология уборки трав на сено и сенаж. Машины и агрегаты для уборки трав. Уборка трав на сено и сенаж.

#### **Тема 17. Технология возделывания картофеля.**

Система машин для возделывания картофеля. Нормы, сроки и способы посадки. Агротехнические требования к посадке. Комплектование посадочных агрегатов. Подготовка агрегатов к работе, работа в поле. Уход за картофелем: боронование, подкормка, культивация, окучивание, борьба с вредителями и болезнями. Агротехнические требования к уборке. Способы уборки, подготовка машин и агрегатов к уборке. Работа машин и агрегатов в поле.

### **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

Тематический план

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

#### **Содержание программы**

##### **Тема 1. Основы материаловедения**

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

##### **Тема 2. Техническое обслуживание тракторов**

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

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

## **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

### Т е м а т и ч е с к и й п л а н

№ п/п	Задания	Кол-во часов
1.	Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО)	6
2.	Первое техническое обслуживание гусеничного и колесного трактора	6
3.	Второе техническое обслуживание гусеничного и колесного трактора	9
4.	Третье техническое обслуживание гусеничного и колесного трактора	9
	Итого	30

### **Содержание программы**

#### Задание 1. Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО)

Ознакомление с инструкционно-технологической картой выполнения работ. Изучение оборудования, применяемого для оценки технического состояния трактора и подготовка его к работе.

Выполнение работ ежесменного технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

## Задание 2. Первое техническое обслуживание гусеничных и колесных тракторов

Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания гусеничных тракторов в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы. Охрана окружающей среды.

Безопасность труда.

## Задание 3. Второе техническое обслуживание гусеничного трактора

Выполнение работ второго технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

## Задание 4. Третье техническое обслуживание гусеничного трактора

Содержание задания 4 аналогично содержанию задания 3.

Безопасность труда.

## **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»**

### **Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов		
		Всего	из них на занятия	
			Теор.	Практ-е
1	2	3	4	5
1.	Общие положения. Основные понятия и термины	4	4	-
2.	Дорожные знаки	10	10	-
3.	Дорожная разметка и ее характеристики	2	2	-
	Практическое занятие по темам 1-3	6	-	6
4.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин	8	8	-
5.	Регулирование дорожного движения	4	4	-
	Практическое занятие по темам 4-5	8	-	8
6.	Проезд перекрестков	8	8	-
7.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	4	4	-

	Практическое занятие по темам 6-7	14	-	14
8.	Особые условия движения	4	4	-
9.	Перевозка грузов	2	2	-
10.	Техническое состояние и оборудование трактора	4	4	-
11.	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	2	2	-
	Всего	80	52	28

## Содержание программы

### Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины

Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.

Документы, которые тракторист самоходной машины обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции, гостехнадзора и их внештатным сотрудникам.

Обязанности тракториста перед выездом и в пути.

Права и обязанности тракториста, движущегося с включенным проблесковым маячком и (или) специальным звуковым сигналом. Обязанности других трактористов по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

### Тема 2. Дорожные знаки

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

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

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

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака.

### Тема 3. Дорожная разметка и ее характеристики

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

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

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

Практическое занятие по темам 1-3.

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.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

### Тема 4. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста перед началом движения, перестроением и другим изменениям направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной

машины 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 самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для трактористов со стажем работы менее двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

Обгон и встречный разъезд. Обязанности тракториста перед началом обгона. Действия тракториста при обгоне. Места, где обгон запрещен.

Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходной машины на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

#### Тема 5. Регулирование дорожного движения

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Регулирование 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 тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Практическое занятие по темам 4-5.

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. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

#### Тема 6. Проезд перекрестков

Общие правила проезда перекрестков.

Нерегулируемые перекрестки, перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.

Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.



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

#### Тема 7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста, 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 самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок и железнодорожных переездов.

Практическое занятие по темам 6-7.

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

Развитие навыков прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора. Действия тракториста при вынужденной остановке на железнодорожном переезде.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

#### Тема 8. Особые условия движения

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.

Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному трактору.

#### Тема 9. Перевозка грузов

Правила размещения и закрепления груза.

Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения тракторов с уполномоченными на то организациями.

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

#### Тема 10. Техническое состояние и оборудование трактора

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация тракторов.

Неисправности, при возникновении которых тракторист 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 тракторов с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

#### Тема 11. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения

Регистрация (перерегистрация) трактора.

Требования к оборудованию трактора номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.

Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

#### Т е м а т и ч е с к и й   п л а н

№ т ем	Наименование разделов и тем занятий	Кол- во часо в
	Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ	
1	1. Техника управления трактором	6
2	1. Дорожное движение	2
3	1. Психофизиологическое и психические качества тракториста	2
4	1. Эксплуатационные показатели тракторов	2
5	1. Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	6
6	1. Дорожные условия и безопасность движения	6

7	1.	Дорожно-транспортные происшествия	6
8	1.	Безопасная эксплуатация тракторов	6
9	1.	Правила производства работ при перевозке грузов	2
		Итого:	38
		<b>Раздел 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА</b>	
1	2.	Административная ответственность	2
2	2.	Уголовная ответственность	2
3	2.	Гражданская ответственность	2
4	2.	Правовые основы охраны природы	2
5	2.	Право собственности на трактор	1
6	2.	Страхование тракториста и трактора	1
		Итого:	10
		Всего:	48

Содержание программы

## ***Раздел I. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ***

### **Тема 1.1. Техника управления трактором**

Посадка тракториста.

Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и 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**

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах. 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 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста**

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости трактора. 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 движений 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**

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 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. Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения**

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, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

## **Тема 1.6. 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, свежее уложенное 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 ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

## **Тема 1.7. Дорожно-транспортные 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: 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 трактора.

Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

### **Тема 1.8. Безопасная эксплуатация тракторов**

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

Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, влияющие на безопасную эксплуатацию трактора.

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации.

Экологическая безопасность.

### **Тема 1.9. 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.

## ***РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА***

### **Тема 2.1. Административная ответственность**

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

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

### **Тема 2.2. Уголовная ответственность**

Понятие об уголовной ответственности.

Понятия 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**

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**

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны 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 трактор**

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

Налог с владельца трактора.

Документация на трактор.

### **Тема 2.6. Страхование тракториста и трактора**

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Понятие «потеря товарного вида».

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»**

**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов и тем Занятий	Количество часов		
		Всего	из них на занятия	
			Теор.	Практ- е
1	2	3	4	5
1.	Основы анатомии и физиологии человека	1	1	-
2.	Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики	1	1	-
3.	Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях	2	2	-
4.	Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности	1	1	-
5.	Термические поражения	1	1	-
6.	Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях	1	1	-
7.	Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния	1	1	-
8.	Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП	3	-	3
9.	Остановка наружного кровотечения	3	-	3
10.	Транспортная иммобилизация	3	-	3
11.	Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт	2	-	2
12.	Обработка ран. Десмургия	3	-	3
13.	Пользование индивидуальной аптечкой	2	-	2
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>



## Содержание программы

### **Тема I . Основы анатомии и физиологии человека**

Основные представления о системах организма и их функционировании: сердечно-сосудистая система, нервная система, опорно-двигательная система. Простейшие признаки, позволяющие определить их состояние: частота пульса и дыхания, реакция зрачков, степень утраты сознания, цвет слизистых и кожных покровов.

### **Тема 2. Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики**

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП. Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода.

Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.

### **Тема 3. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях**

Определение понятий: предагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Их признаки. Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи и критерии ее эффективности.

Шок. Виды шока - травматический, геморрагический, ожоговый, кардиогенный, аллергический. Клинические проявления шока. Комплекс противошоковых мероприятий при оказании первой медицинской помощи.

Острая дыхательная недостаточность. Причины, клинические признаки, способы снижения степени дыхательной недостаточности при оказании первой медицинской помощи. Классификация повреждений грудной клетки. Асфиксия.

Синдром утраты сознания. Кома. Причины. Способы профилактики асфиксии при утрате сознания.

Особенности угрожающих жизни состояний у детей, стариков, беременных женщин.

### **Тема 4. Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности**

Психотические и невротические расстройства, их характеристики и частота возникновения. Аффективно-шоковые реакции, психомоторные возбуждения, истерические психозы, психогенный ступор. Особенности оказания медицинской помощи не полностью адекватным пострадавшим, как с психогенными реакциями, так и находящимся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

### **Тема 5. Термические поражения**

Термические ожоги. Клинические признаки, определение степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизации при ожогах. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим с ожогами глаз, верхних дыхательных путей.

Тепловой удар. Принципы оказания первой медицинской помощи Холодовая травма. Отморожения, переохлаждение. Способы согревания при холодовой травме.

## **Тема 6. Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях**

Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Обязанности тракториста, медицинского работника, административных служб при дорожно-транспортных происшествиях, повлекших за собой человеческие жертвы.

## **Тема 7. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния**

Диабетическая кома. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Гипертонический криз. Эпилептический припадок. Астматический статус. Отравления. Клинические признаки, способы оказания первой медицинской помощи.

## **Тема 8. Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП (Практические навыки – см. приложение п.п. 1 - 8; 26)**

Оценка тяжести состояния пострадавшего и определение показаний к проведению сердечно-легочной реанимации.

Восстановление функции внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания «изо рта в рот», «изо рта в нос». Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации одним или двумя спасателями. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

Особенности проведения сердечно-легочной реанимации детям. Устранение механической асфиксии у детей.

## **Тема 9. Остановка наружного кровотечения (Практические навыки - см. приложение п. 9)**

Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирование раны, наложение давящей повязки. Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканьи, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

## **Тема 10. Транспортная иммобилизация (Практические навыки - см. приложение п.п.15, 16)**

Общие принципы транспортной иммобилизации. Иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины). Наложение бинтовых фиксирующих повязок. Использование транспортных шин (лестничных, лубочных), их подготовка. Правила наложения транспортной иммобилизации, типичные ошибки и осложнения. Особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки.

**Тема 11. Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт (Практические навыки – см. приложение пп.17-19; 21-22)**

Приемы открывания заклиненных дверей машины, извлечения пострадавших через разбитое стекло. Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Использование попутного транспорта для транспортировки пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

**Тема 12. Обработка ран. Десмургия. (Практические навыки - см. приложение п.п. 10-13; 25)**

Техника туалета ран, дезинфицирования и наложения асептических повязок при повреждениях различной локализации. Наложение окклюзионной повязки на грудную клетку с использованием перевязочного индивидуального пакета или подручных средств. Наложение асептической повязки при травме брюшной стенки с эвентрацией внутренних органов. Использование подручных средств наложения повязок.

**Тема 13. Пользование индивидуальной аптечкой (Практические навыки - см. приложение п.п. 14, 20, 23, 24, 27-29)**

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

Приложение

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И**

## МАНИПУЛЯЦИЙ

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
2. Искусственная вентиляция легких:
  - изо рта в рот (с применением и без применения «устройства для проведения искусственного дыхания»);
  - изо рта в нос.
3. Закрытый массаж сердца:
  - двумя руками;
  - одной рукой.
  
4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем.
5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями.
6. Определение пульса:
  - на лучевой артерии;
  - на бедренной артерии;
  - на сонной артерии.
7. Определение частоты пульса и дыхания.
8. Определение реакции зрачков.
9. 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».
10. Проведение туалета ран.
11. Наложение бинтовых повязок:
  - циркулярная на конечность;
  - колосовидная;
  - спиральная;
  - «чепец»;
  - черепашья;
  - косыночная;
  - Дезо;
  - окклюзионная;
  - давящая;
  - контурная.
12. Использование сетчатого бинта.
13. Эластичное бинтование конечности.
14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря.
15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:
  - ключицы;
  - плеча;
  - предплечья;

- кисти;
- бедра;
- голени;
- стопы.

16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:

- позвоночника;
- таза;
- живота;
- множественных переломах ребер;
- черепно-мозговой травме.

17. Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями:

- грудной клетки;
- живота;
- таза;
- позвоночника;
- головы.

18. Техника переноски пострадавших:

- на носилках;
- на одеяле;
- на щите;
- на руках;
- на спине;
- на плечах;
- на стуле.

19. Погрузка пострадавших в:

- - попутный транспорт (легковой, грузовой);
- - санитарный транспорт.

20. Техника закапывания капель в глаза, промывания глаз водой.

21. Снятие одежды с пострадавшего.

22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего.

23. Техника обезболивания хлорэтилом.

24. Использование аэрозолей.

25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета.

26. Техника введения воздуховода.

27. Использование гипотермического пакета-контейнера.

28. Применение нашатырного спирта при обмороке.

29. Техника промывания желудка.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

## Тематический план

№ п/п	Задания	Кол-во часов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	6
2.	Слесарные работы	30
3.	Ремонтные работы	84
	Всего	120

## Содержание программы

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

Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования.

Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма.

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 пожарными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

### Задание 2. Слесарные работы<sup>1</sup>

*Плоскостная разметка.* Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий.

Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

*Рубка металла.* Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.

*Гибка. Правка.* Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений.

---

<sup>1</sup>Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно-измерительный и поверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.

Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.

Правка листовой стали.

*Резка металла.* Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.

*Опиливание металла.* Основные приемы опилования плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.

Измерение деталей.

*Сверление, развертывание и зенкование.* Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.

Сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.

*Нарезание резьбы.* Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.

*Клепка.* Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.

*Шабрение.* Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей.

Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.

*Пайка.* Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

### **Задание 3. Ремонтные работы**

*Разборка машин на сборочные единицы и детали.* Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам.

Очистка тракторов и сборочных единиц.

Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.

Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.

Контроль качества выполнения работ.

*Ремонт типовых соединений и деталей.* Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ.

*Ремонт сцеплений, механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов.* Разборка и дефектация сборочных единиц. Ремонт основных деталей. Выбраковка деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ.

*Ремонт тракторных колес.* Разборка колес, дефектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Контроль качества выполнения работ.



***Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов.*** Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием.

***Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов.*** Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

## **ВОЖДЕНИЕ**

### **Задание 1. Индивидуальное вождение колесного трактора**

Вождение колесных тракторов.

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 подъеме. 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 приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

## **Материальная база МАОУ СОШ №10**

1. Трактор МТЗ-82
2. Трактор ДТ-75
3. Тракторный прицеп 2 ПТС-4
4. Набор плакатов «Устройство двигателя Д-240»
5. Набор плакатов «Общее устройство МТЗ-80»
6. Набор плакатов «Устройство двигателя СМД-18»
7. Набор плакатов «Правила дорожного движения»
8. Набор плакатов «Общее устройство ДТ-75»
9. Макет внутреннего сгорания

10. Макет рулевого управления МТЗ-80
11. Макет планетарного механизма ДТ-75
12. Макет масляного фильтра
13. Макет секции топливного насоса
14. Макет заднего моста комбайна
15. Макет всережимного регулятора топливного насоса
16. Макет плуга лемешного
17. Макет картофелесажалки
18. Макет туковысеивающей сеялки
19. Макет зерновой сеялки
20. Макет рабочего органа культиватора КПС-4
21. Макет сенокосилки
22. Макет форсунки
23. Наглядные пособия по системе питания дизельного двигателя
24. Наглядное пособие по пусковому двигателю
25. Наглядное пособие двигателя внутреннего сгорания
26. Наглядное пособие коробки перемены передач
27. Культиватор КОН-2,8
28. Плуг ПЛН-4-35
29. Картофелекопатель КТН-2В
30. Площадка для практической езды 0,7 га
31. Учебно-опытное поле 8 га
32. Учебный класс
33. Учебная мастерская
34. Учебное пособие на 2х CD «Практикум слесаря по ремонту тракторов»
35. Набор плакатов 680\*980 «Слесарное дело»
36. Набор плакатов 680\*980 «Т.О. и ремонт сельскохозяйственных машин»
37. Набор плакатов 680\*980 «Слесарно-сборочные работы»
38. Мультимедиапроектор
39. Киноэкран
40. Интерактивная доска
41. DVD система

**Сведения о местах проведения практик**  
**МАОУ СОШ №10**

Программа профессиональной подготовки, код 19203

№ п/п	Наименования вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1.	Практическая работа с сельскохозяйственными	Учебное опытное поле	Свидетельство о государственной

	машинами		регистрации права оперативного управления земельным участком от 26.09.2006г. 66 АВ №225344
2.	Практическое вождение тракторов	Площадка для езды (трактором)	Свидетельство о государственной регистрации права оперативного управления земельным участком от 26.09.2006г. 66 АВ №225344
3.	Практическое занятие по Т.О. и ремонту	Учебная мастерская или стояночный бокс	Свидетельство о государственной регистрации права оперативного управления земельным участком от 26.09.2006г. 66 АВ №225344

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 548923307783482480876436394463496321380627608333

Владелец Кульнева Елена Александровна

Действителен с 14.07.2023 по 13.07.2024