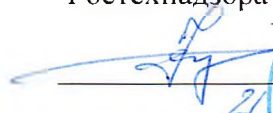



**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель инспекции  
Гостехнадзора Алтайского края

  
\_\_\_\_\_  
А.Х. Фунтиков  
21.02.2024  


**УТВЕРЖДЕНО:**

Директор Общества с ограниченной  
ответственностью "Авто-Драйв"

  
\_\_\_\_\_  
В.А. Лытарь  


## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

***ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ***

***КАТЕГОРИИ «D»***

Барнаул

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3-5
2. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	6
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	
3.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРИТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ "УСТРОЙСТВО".....	8-9
3.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО».....	10-11
3.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРИТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ».....	12
3.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ».....	13
3.5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ».....	14-17
3.6 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ».....	18-21
3.7 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА "ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ".....	22-25
3.8. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	26-27
3.9. ВОЖДЕНИЕ.....	28
4. ЛИТЕРАТУРА.....	29

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа подготовки трактористов категории "D" разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999г. №796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходных машин и выдачи удостоверений тракториста-машиниста(тракториста)»,на основе приказа Мин.образования и науки РФ № 740 от 02.08.2013 г., приказа Минсельхоза России от 25.07.2022 г.№465 .

После сдачи квалифицированных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники(далее-Гостехнадзор) учащиеся получают удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории "D" - колесными тракторами с двигателем от 110,3кВт.

Программа содержит профессиональную характеристику, примерный учебный план и программы по предметам "Устройство","Техническое обслуживание и ремонт","Правила дорожного движения" ,"Основы управления и безопасность движения","Оказание первой медицинской помощи" .

**Учебный план-** документ, устанавливающий на федеральном уровне перечень предметов и объемов часов. Указанный в нем перечень предметов, общее количество часов, отводимое на изучение каждого предмета ,выносимые на экзамен и зачеты, не могут быть изменены.

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

Все изменения вносимые в учебные программы ,рассматриваются методической комиссией и утверждаются руководителем образовательного учреждения .

На теоретических занятиях используются сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождаются показом на моделях и агрегатах. Используются схемы, плакаты, транспаранты, слайды, диафильмы, кинофильмы и видеофильмы. В процессе изучения учебного материала учащиеся привлекаются к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой.

Изучению предмета "Устройство" проходит в такой последовательности:

- Назначение конкретной машины;
- Элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса;
- Расположение и крепление изучаемых рабочих органов;

- Принципиальные схемы устройства и действий отдельных рабочих органов и машины в целом;
- Технологические регулировки;
- Возможные технологические и технические неисправности, их признак, методы выявления как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы, устранения неисправностей и их причин;
- Правила технического обслуживания и условия длительной и бесперебойной работы машин;
- Экономические и экологические характеристики машины и технологического процесса;
- Требования безопасности труда.

Каждая тема теоретических занятий имеет завершающее практическое закрепление на уроках производственного обучения.

Лабораторно-практические занятия по предмету "Устройство" проводятся в специально оборудованных лабораториях, где помимо комплектных тракторов находятся и их сборочные единицы.

При организации проведения лабораторно-практических занятий по предмету "Устройство" соблюдается последовательность выполнения заданий:

- Полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- Изучение взаимодействия деталей, условий работы составляющих частей и сборочных единиц машин, их смазывание и охлаждение;
- Изучение технологических и эксплуатационных регулировок, технологических схем работы;
- Изучение содержания технических обслуживаний, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатаций;
- Изучение возможных эксплуатационных неисправностей и способов их устранения;
- Сборка составных частей и машины в целом.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей и отражается в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда монтажные работы трудоемки, времени для изучения устройства и принципа работы механизма или системы может оказаться недостаточно, имеются на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы (Например, из

заднего моста гусеничного трактора извлечена половина планетарного механизма поворота).

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

На обучение вождению трактора отводится 12 часов на каждого обучаемого.

Распределение часов на вождение колесного или гусеничного тракторов определяется методической комиссией образовательного учреждения. На отработку темы перевозка грузов отводится не менее 2 часов.

Занятие по предмету "Оказание первой медицинской помощи" проводится медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях учащиеся обучаются выполнению приемов по оказанию первой медицинской помощи (самопомощи) пострадавших на дорогах. По предмету "Оказание первой медицинской помощи" проводится зачет.

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 4 часов, которые распределяются по 6 часов на каждого члена экзаменационной комиссии. При проведении экзаменов методами механизированного или автоматизированного контроля время, отводимое на экзамен, уменьшается до фактически затраченного.

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

## 2.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

1.Профессия: Тракторист категории "D"- колесные тракторы с двигателем мощностью от 110,3кВт.

2.Назначение профессии:

Тракторист категории "D" управляет колесными тракторами с двигателями мощностью от 110,3кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений и устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Профессиональные знания и навыки тракториста категории "D" позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе тракторов, производить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

3.Квалификация:

В системе непрерывного образования профессии тракторист категории "D" относится к первой ступени квалификации.

4.Содержательные параметры профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы Профессиональной деятельности
<p>Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением безопасности движения.</p> <p>Оказание первой медицинской помощи.</p> <p>Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.</p> <p>Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.</p> <p>Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов</p>	<p>Основы безопасности управления тракторами. Оказание первой медицинской помощи.</p> <p>Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью от 110,3кВт и прицепных приспособлений</p> <p>Правила производства и работ при погрузке, креплении и разгрузке.</p> <p>Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.</p>

5.Специфические требования:

Возраст для получения прав на управление колесным трактором категории "D"- с 19лет. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### 3.УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ КАТЕГОРИИ "D"

№№ п/п	Предметы	Количество часов			
		Всего	в том числе		
			Теоретиче- ских	Практически х	Самост. работа
1.	Устройство.	90	30	60	-----
2.	Техническое обслуживание и ремонт.	36	10	10	16
3.	Правила дорожного движения .	36	18	6	12
4.	Основы управления и безопасность движения.	74	58	-----	16
5.	Оказание первой медицинской помощи.	16	7	9	-----
6	Производственное обучение	54	2	37	-----
	Итого	299	126	129	44
	Консультации	2	2	-----	-----
	Экзамены:				
1	"Устройство", "Техническое обслуживание и ремонт".	2	2	-----	-----
2	"Правила дорожного движения", "Основы управления и безопасность движения"	2	2	-----	-----
3	Вождение*				
	Зачет: "Оказание первой медицинской помощи".	2	1	1	-----
	Квалификационный экзамен	4	2	2	-----
	Вождение	12	-----	12	-----
	Итого	323	135	144	44

Примечание:

\* Экзамен по вождению тракторов проводится за счет часов, отведенных на вождение.

### 3.1.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРИТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ "УСТРОЙСТВО"

№№ п/п	Темы	Количество часов
1	Классификация и общее устройство тракторов	2
2	Двигатели тракторов	14
3	Шасси тракторов	10
4	Электрооборудование тракторов	4
	Итого	30

#### Тема 1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ

Классификация тракторов.

Основные сборочные единицы.

Понятие о тяговых качествах тракторов.

Технические характеристики тракторов категории "D".

#### 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.

Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

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

Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности систем 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 деталей. 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. Смесеобразования в двигателях и горение топлива. Схемы работ 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 воздействия 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, раздаточные коробки, ходоуменьшители. 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, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.

Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.

Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный двигатель. Колеса.

Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных двигателей, их марки.

Рулевое управление. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

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

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

Рабочие жидкости применяемые в гидравлической системе, их марки.

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

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

№№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей	3
2.	Распределительный механизм тракторных двигателей	3
3.	Система охлаждения тракторных двигателей	3
4.	Смазочная система тракторных двигателей	6
5.	Система питания тракторных двигателей	3
6.	Сцепление тракторов	6
7.	Коробки передач тракторов	6
8.	Ведущие мосты колесных тракторов	6
9.	Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов	6
10.	Тормозные системы колесных тракторов	3
11.	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	3
12.	Электрооборудование тракторов	6
13.	Тракторные прицепы	3
	<b>Всего</b>	60

#### ЗАДАНИЕ 1. КРИВОШИПНО-ШАТУННЫЙ МЕХАНИЗМ ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Головка цилиндров, блок-катер, 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, топливопроводы, топливные фильтры, плунжерная пара, нагнетательный клапан, форсунки, распылитель.

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

Турбокомпрессор. Воздушные фильтры. Впускной и выпускной коллекторы.

Выхлопная труба.

Общая схема питания карбюраторного двигателя.

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

#### ЗАДАНИЕ 6. СЦЕПЛЕНИЕ ТРАКТОРОВ.

Общая схема трансмиссий.

Сцепление. Сервомеханизм, механизм управление 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. ВЕДУЩИЕ МОСТЫ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ.

Задний мост. Главная передача. Дифференциал. Фрикционная гидроподжимная муфта блокировки дифференциала.

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача переднего моста.

#### ЗАДАНИЕ 9. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ И РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ.

Рамы, соединительные устройства. Прицепные устройства.

Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска.

Амортизаторы, рессоры.

Рулевое управление. Гидроусилитель рулевого управления, насос, золотник, гидроцилиндр.

#### ЗАДАНИЕ 10. ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ.

Схема тормозной системы, размещение ее составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и ее привода.

#### ЗАДАНИЕ 11. 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 12. 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.

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 13. ТРАКТОРНЫЕ ПРИЦЕПЫ.

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

**2.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРИТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО  
ПРЕДМЕТУ  
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

№№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Основы материаловедения	1
2.	Техническое обслуживание тракторов	4
3.	Ремонт тракторов	5
	Итого	10

**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.

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

№№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Оценка технического состояния и проведение ежеменного технического обслуживания (ЕТО)	4
2.	Первое техническое обслуживание колесного трактора	3
3.	Второе техническое обслуживание колесного трактора	3
	Итого	10

**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 ежеменного технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

**ЗАДАНИЕ 2. ПЕРВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА**

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

Контроль качества работы. Выполнение работ первого технического обслуживания гусеничного трактора в аналогичном порядке. Охрана окружающей среды. Безопасность труда.

Безопасность труда.

**ЗАДАНИЕ 3. ВТОРОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА.**

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

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

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

#### Тематический план

№№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теорети- ческие занятия	Лабор.- ич. занятия
1.	Общие положения. Основы понятия и термины	1	4	-
2.	Дорожные знаки	2	10	-
3.	Дорожная разметка и ее характеристики Практическое занятие по темам 1-3	2 2	2 -	-
4.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин	2	2	-
5.	Регулирование дорожного движения. Практическое занятие по темам 4-5	2 2	2 -	- 2
6.	Проезд перекрестков	2	2	-
7.	Проезд пешеходных переходов и железнодорожных переездов. Практические занятия по темам 6-7	2 2	2 -	- 2
8.	Особые условия движения	2	2	-
9.	Перевозка грузов	1	1	-
10.	Техническое состояние и оборудование трактора	1	1	-
11.	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	1	1	-
<b>Всего</b>		<b>24</b>	<b>18</b>	<b>6</b>

#### 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 обязан иметь при себе и представлять для проверки работниками полиции, гостехнадзора и их внештатными сотрудниками .

Обязанности тракториста перед выездом и в пути.

Обязанности трактористов, причастного 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 знаки.

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

Знак приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями знаков .

Запрещающие знаки. Назначение .Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия водителя в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий прирзрак предписания. Назначение. Название и место установки каждого знака.

Действия водителя в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

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

Действия водителя 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. ДОРОЖНА 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. Практические занятия 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 назначения 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 другими изменениями направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличие полосы разгона (торможения). 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. Выезд на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. 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.

Встречных 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. Места, где остановка и стоянка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

#### Тема 5. РЕГУЛИРОВКА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.

Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов светофора и действия тракториста в соответствии с этими сигналами.

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.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через железнодорожный переезд.

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов и железнодорожных переездов.

Практическое занятие по теме 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 к конкретным условиям 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 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 трактора.

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 трактора 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.

**3.4 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА  
ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»  
Тематический план.**

№№ п/п	Наименование разделов и тем.зантий.	Количество часов
	Раздел1.ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ.	
1.1	Техника управления трактором	6
1.2	Дорожное движение	2
1.3	Психофизиологические и психические качества тракториста	12
1.4	Эксплуатационные показателя	2
1.5	Действия тракториста в нештатных( критических) режимах движения	6
1.6	Дорожные условия и безопасность движения	6
1.7	Дорожно-транспортные происшествия	6
1.8	Безопасная эксплуатация тракторов	6
1.9	Правила производства работ при перевозке грузов	2
	<b>Итого:</b>	<b>48</b>
	Раздел 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА.	
2.1	Административная ответственность	2
2.2	Уголовная ответственность	2
2.3	Гражданская ответственность	2
2.4	Правовые основы охраны природы	2
2.5	Право собственности на трактор	1
2.6	Страхование тракториста и трактора	1
	Итого :	10
	<b>ВСЕГО</b>	<b>58</b>

## **Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ.**

### Тема 1.1 ТЕХНИКА УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРОМ.

Посадка. Оптимальна рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов.

Приемы действия органами управления.

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

Встречный разъезд.

Проезд железнодорожных переездов .

### Тема 1.2 ДОРОЖНОЕ ДВИЖЕНИЕ.

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

Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к самоходной машине.

### Тема 1.3. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА ТРАКТОРИСТА.

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости самоходной машины. Избирательность восприятия информации. Направление взгляда. Слепение. 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) водителя от величины входного сигнала . Психомоторные реакции водителя. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожной ситуации.

Подготовленность водителя: знания, умения, навыки.

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

### Тема 1.4 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАКТОРОВ.

Показатели эффективного и безопасного выполнения работ: 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 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 средств, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на трактор, 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 безопасность движения. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожными переездами; другие опасные участки.

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

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

### Тема 1.7 ДОРОЖНО-ТРАНСПОРНЫЕ ПРОИШЕСТВИЯ.

Понятия дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии.

Классификация дорожно-транспортных происшествий.

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

Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий.

Активная, пассивная и экологическая безопасность самоходной машины.

Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

### Тема 1.8 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАКТОРОВ.

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

Требования к состоянию ходовой части.

Безопасная эксплуатация системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, влияющие на безопасную эксплуатацию.

Требования безопасности при опробовании рабочих органов .

Требования безопасности при обслуживании .

## **Раздел 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.**

### **Тема 2.1. АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

Понятия и виды административного воздействия : предупреждение, штраф, лишение права управления. Органы, налагающие административное наказание, 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 наказания.

Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации трактора.

Условия наступления уголовной ответственности.

### **Тема 2.3 ГРАЖДАНСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.**

Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятие: 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 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, заповедник природные объекты.

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

Ответственность за нарушения законодательства об охране природы.

### **Тема 2.5 ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ НА САМОХОДНУЮ МАШИНУ.**

Право собственности, субъекта 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".

### 3.5 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА "ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ"

№№ п/п	Предметы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теорети- ческие занятия	Лабор.- Практич. занятия
1	Основы анатомии и физиологии человека	1	1	
2	Структура дорожно-транспортного травматизма (общая характеристика). Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики	1	1	-
3	Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях	1	1	-
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	1	1	-
7	Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния	1	1	-
8	Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксий при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП	2	-	2
9	Остановка наружного кровотечения	2	-	2
10	Транспортная иммобилизация	2	-	1
11	Методы освобождения пострадавших, извлечение из машины; их транспортировка ,погрузка в транспорт	1	-	1
12	Обработка ран. Десмургия	1	-	2
13	Правила пользования индивидуальной аптечкой	1	-	1
<b>Всего</b>		<b>16</b>	<b>7</b>	<b>9</b>

#### Тема 1. ОСНОВЫ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Основные представления о системе организма и их функционирование: 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.

Статистика повреждений, при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние факторов времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. 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: преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Их признаки. Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи и критерии ее эффективности.

Шок. Виды шок- 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 угрожающие жизни состояний у детей, стариков, беременных женщин.

### Тема 4. ПСИХИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ПРИ АВАРИЯХ, ОСТРЫЕ ПСИХОЗЫ, ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В СОСТОЯНИИ НЕ АДЕКВАТНОСТИ.

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

### Тема 5. ТЕРМИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ.

Термические ожоги. Клинические признаки, определения степени тяжести ожогового поражения, особенности наложение повязок, проведение иммобилизаций 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 холодной травме.

### Тема 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ.

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. Асматический 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.

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 повреждением лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

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

#### Тема 9. ОСТАНОВКА НАРУЖНОГО КРОВОТОЧЕНИЯ.

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

#### Тема 10. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ.

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

#### Тема 11. МЕТОДЫ ВЫСВОБОЖДЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ, ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ МАШИН, ИХ ТРАНСПОРТИРОВКА, ПОГРУЗКА В ТРАНСПОРТ.

Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плече, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилках. Особенности извлечения и перекладки 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.

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 полости с эвентрацией внутренних органов. Использование подручных средств наложения повязок.

#### Тема 13. ПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ АПТЕЧКОЙ.

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.



## **ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ.**

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
2. Искусственная вентиляция легких:
  - «рот в рот», (методика применения воздуховода)
  - «рот в нос».
3. Техника проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями.
4. Методика определения частоты пульса на: лучевой артерии, бедренной артерии, сонной артерии.
5. Определение состояния зрачков и их реакции на свет.
6. Способы остановки кровотечения: пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, максимальное сгибание конечности.
7. Методика наложения жгута или жгута-закрутки. Наиболее правильные места их наложения.
8. Временная остановка кровотечения пальцевым прижатием артерий (плечевой, сонной, подключичной, подмышечной, бедренной) в типичных местах.
9. Методика проведения передней тампонады носа.
10. Использование салфеток «Колетекс ГЕМ» и порошка «Статин» с целью остановки капиллярного или венозного кровотечения.
11. Этапы и методика проведения первичной обработки раны.
12. Методика наложения бинтовой повязки.
13. Правила наложения типичных бинтовых повязок на различные части тела: циркулярная, спиральная, крестообразная, колосовидная, возвращающая.
14. Методика наложения повязки Дезо.
15. Методика наложения косыночных повязок на различные части тела.
16. Наложение герметизирующей повязки при пневмотораксе.
17. Техника наложения индивидуального перевязочного пакета.
18. Техника наложения транспортной иммобилизации с использованием подручных средств и стандартных шин при повреждениях: ключицы, плеча, предплечья, кисти, бедра, голени, стопы.
19. Техника наложения транспортной иммобилизации при повреждениях: позвоночника и костей таза, органов живота, множественных переломах ребер, черепно-мозговой травме.
20. Техника укладывания пострадавших на носилки и правила переноски с различными повреждениями.
21. Техника переноски пострадавших с применением лямок.
22. Техника переноски пострадавших на руках одним и двумя людьми.
23. Техника переноски пострадавших с применением подручных средств.
24. Порядок снятия одежды с пострадавшего при ДТП.
25. Техника применения гипотермического пакета-контейнера.

### 3.6 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	2
2.	Слесарные работы	15
3.	Ремонтные работы	37
	Итого	54

#### 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 требованию безопасности труда и их выполнение. Правила электробезопасности.

противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских.

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

#### ЗАДАНИЕ 2. СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ.

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 и круглого стального прутка на плите. Правка листовой стали.

Резка металла. Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой 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 линейек, 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 отверстий.

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, комплексы 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 выполненных 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.

### **3.9 ВОЖДЕНИЕ.**

#### **ЗАДАНИЕ 1. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА.**

Упражнение в правильной посадке ,пользование 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.

**4. ЛИТЕРАТУРА :**

1. Богатырев А.В. Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев , В.Р. Лехтер , - Москва ИНФА-АРМ , 2020 г. – 425 с.
2. Семенов В.М. Трактор : учебник / В.М. Семенов – Москва « КОЛОС» , 1982 г.
3. Универсальные тракторы «БЕЛАРУСЬ» : учебник / Н.И. Карпицкий , П.Я. Прицкер , Ш.Я. Рубинштейн , - Москва « КОЛОС » , 1964 г. - 275 с.
4. Мельников Д.И. Тракторы : учебное пособие / Д.И. Мельников , - Москва «КОЛОС» , 1982 г. -335 с.
5. КНИГА СЕЛЬСКОГО МЕХАНИЗАТОРА : учебник / В.С. Мешков , А.С. Неретин , В.А. Бисеров , А.А. Власов , Н.С. Чаплыгин , - Москва Россельхозиздат , 1978 г. - 430 с.
6. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий , - Москва ИНФАРМ , 2019 г. \_ 400 с.
7. Лихачев В.Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В.Л. Лихачев , - Москва СОЛОН пресс , 2020 г. – 608 с.
8. Капустин В.П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / В.П. Капустин Ю.Е. Глазков , - Москва ИНФАРМ-М , 2019 г. – 280 с.
9. Правила дорожного движения Российской Федерации , Москва «ЭКСМО» 2020 г. – 96 с. , Зинченко Т.В. , Домаев Е.В. , Москвин Н.В.
10. Основы первой помощи пострадавшим при ДТП : учебное пособие / Зинченко Т.В. , Домаев Е.В. , Москвин Н.В. – Железнодорожск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России , 2017 г. – 35 с.
11. Труфляк Е.В. Современные зерноуборочные комбайны : учебное пособие / Е.В.Труфляк , Е.И. Трубилин – Санкт-Петербург ЛАНЬ , 2020 г. – 320 с.
12. Профессиональный стандарт «Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства» , - утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ ОТ 04.06.2014 г. № 362н .