Министерство образования и науки Алтайского края

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждения

«Егорьевский лицей профессионального образования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Начальник инспекции  Главный государственный инженер  Гостехнадзора Егорьевского района    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р.В. Борк  « 06» сентября 2016 г. |  | УТВЕРЖДАЮ:  Директор «ЕЛПО»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В.Белобаба  «06 » сентября 2016 г. |

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ**

**КАТЕГОРИИ «D»**

**(переподготовка с категории «С» на «D»)**

с.Сросты

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | 2 |
| 1 | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА | | 3 |
| 2 | УЧЕБНЫЙ ПЛАН | | 4 |
| 3 | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ | | 6 |
| 4 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ | | 6 |
| 5 | СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ | | 6 |
| 6 | УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ  РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ | | 7 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | | |  |
| Приложение 1 | | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «Устройство тракторов» | 19 |
| Приложение 1 | | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «Техническое обслуживание и ремонт» | 30 |
| Приложение 1 | | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «Правили дорожного движения " Основы управления и безопасность движения» | 36 |
| Приложение 1 | | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ " Основы управления и безопасность движения» | 44 |
| Приложение 1 | | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ "Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа переподготовки трактористов категории «D» разработана в соответствии с

* Примерной программой подготовки трактористов категории «D» разработанной в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Обутверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами ивыдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) на основеГосударственного образовательного стандарта Российской Федерации ОСТ 9ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7)-2000., утвержденного

Министерством образования Российской Федерации.

* Приказа Министерства образования РФ от 21.10ю1994 №407 «Овведении модели учебного плана для профессиональной подготовки персонала по рабочим профессиям

Рабочая программа содержит профессиональную характеристику, 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 содержит перечень учебных часов с указанием времени,

отводимое на теоретические и практические занятия.

Переподготовка на категорию «D» возможна при наличии у обучающегося категории «С»

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной

инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и

других видов техники (далее - Гостехнадзор) учащиеся получают

удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления

самоходными машинами категории «D» - колесные тракторы с двигателем

мощностью свыше 77,2 кВт.

Вождение тракторов выполняется на специально оборудованных

полигонах индивидуально с каждым учащимся под руководством мастера

производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время.

На обучение вождению трактора отводится по 15 часов на каждого обучаемого.

Программа предусматривает достаточный для формирования,

закрепления и развития практических навыков объем

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут). Продолжительность учебного часа практического обучения вождению должна составлять 1 астрономический час (60 минут).

# Программа профессиональной подготовки, завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, включающий в себя:

- проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующей профессии рабочих;

- практическую квалификационную работу

# Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и практических навыков по данной программе и установления на этой основе лицам успешно освоившим программу категорию "D" программы профессиональной подготовки трактористов и выдается свидетельство.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Профессия: ***ТРАКТОРИСТ КАТЕГОРИИ «D» - КОЛЕСНЫЕ***

***ТРАКТОРЫ С ДВИГАТЕЛЕМ МОЩНОСТЬЮ СВЫШЕ 77,2 кВт.***

1. **Назначение профессии**

Тракторист категории «D» управляет колесными тракторами с двигателем

мощностью свыше 77,2 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и

габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за

погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Профессиональные знания и навыки тракториста категории «D» позволяют ему

выявлять и устранять неисправности в работе трактора, производить текущий ремонт и

участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

1. **Квалификация**

В системе непрерывного образования профессия тракторист категории «D»

относится к первой ступени квалификации.

1. **Содержательные параметры профессиональной деятельности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды профессиональной**  **деятельности** | **Теоретические основы профессиональной деятельности** |
| 1 | 2 |
| ПК.1Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. ПК.2Оказание первой медицинской помощи.  ПК.3.Выявление и устранение неисправностей в работе тpaктоpa. ПК ПК.4.Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.  ПК.5.Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. | Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.  Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью свыше 77,2 кВт и прицепных приспособлений.  Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы. |

**4. Специфические требования**.

Возраст для получения права на управление колесным трактором

категории «D» - 18 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний

Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**профессиональной переподготовки квалифицированных рабочих по профессии**

**Тракторист категории «D»**

**Код профессии по ОК-016-94 – 19203**

**Присваиваемый квалификационный разряд -2,3 разряд**

**Срок обучения -1,5 мес.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Предметы | Количество часов | | |
| Всего | Теоретические занятия | ЛПЗ |
| 1 | Устройство тракторов | 58 | 28 | 30 |
| 2 | Техническое обслуживание и ремонт | 22 | 18 | 4 |
| 3 | Правили дорожного движения | 34 | 26 | 8 |
| 4 | Основы управления и безопасность движения | 20 | 20 | - |
| 5 | Оказание первой медицинской помощи | 10 | 10 | - |
|  | Итого | 144 |  |  |
| 1  2 | Экзамены:  «Устройство тракторов», «Техническое обслуживание и ремонт»  «Правили дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения» | 6  2 |  |  |
|  | **Всего** | **152** |  |  |
|  | **Вождение** | **4** |  |  |

# Планируемые результаты освоения рабочей программы

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

З1 - принцип работы и устройство обслуживаемого трактора;

З2 - правила дорожного движения;

З3 - правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов;   
З4 - правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами;

З5 - способы выявления и устранения недостатков в работе трактора;   
З6 - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных

приспособлений;

З7 - порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или

выполненные работы;

З8 - 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.

# Условия реализации рабочей программы

# Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся

**Перечень сооружений, кабинетов, лабораторий и других помещений**

**Сооружения:**

- трактородром (площадка для учебной езды).

**Кабинеты:**

- правила и безопасности дорожного движения;

- тракторы и сельскохозяйственные машины;

**Лаборатории:**

- тракторы;

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

**Система оценки результатов освоения программы**

Система оценки результатов освоения программы включает в себя осуществление:

текущего контроля успеваемости,

промежуточной аттестации обучающихся,

итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации обучающихся, итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена устанавливается локальными нормативными актами организации.

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем организации.

Проверка теоретических знаний при проведении промежуточной аттестации проводится по учебным предметам, указанным в соответствующей программе:

"Устройство".

"Техническое обслуживание и ремонт".

"Правила дорожного движения".

"Основы управления и безопасность дорожного движения".

"Оказание первой медицинской помощи

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по утвержденным экзаменационным билетам:

- безопасной эксплуатации самоходных машин категории «D»;

- по эксплуатации машин и оборудования отнесенных к категории «D»;

- по правилам дорожного движения на право управления самоходными машинами

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ**

**РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ**

Учебно-методические материалы представлены:

* примерной программой профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории "B", утвержденной в установленном порядке;
* программой профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории "B", согласованной с Госавтоинспекцией и утвержденной руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность;
* методическими рекомендациями по организации образовательного процесса, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность;
* материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Приложение 1

**Тематический план и программа**

**теоретических занятий по предмету «Устройство тракторов»**

Тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №/№  тем | Темы | Количество часов |
| 1 | Классификация и общее устройство тракторов | 2 |
| 2 | Двигатели тракторов | 12 |
| 3 | Шасси тракторов | 10 |
| 4 | Электрооборудование тракторов | 4 |
|  | Итого | 28 |

**Программа**

**Тема 1**. **Классификация и общее устройства тракторов**

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятия о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «D».

**Тема 2**. **Двигатели тракторов**

Понятие о двигатели 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. 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, 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 топливо проводы.

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, 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 не исправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.

Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колёс. Ведущие мосты колёсных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройства, принцип работы. Передние мосты колёсного трактора. Подвески колёсного трактора. Колёсный движитель. Колеса.

Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, их марки.

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

Тормозные системы колёсных 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, кузов и платформа. 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. Назначения, устройства, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные не исправности, 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 тракторов»**

Тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задания | Количество часов |
| 1 | Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей | 2 |
| 2 | Распределительный механизм тракторных двигателей | 2 |
| 3 | Система охлаждения тракторных двигателей | 2 |
| 4 | Смазочная система тракторных двигателей | 2 |
| 5 | Система питания тракторных двигателей | 2 |
| 6 | Сцепления тракторов | 2 |
| 7 | Коробка передач тракторов | 2 |
| 8 | Ведущие мосты колёсных тракторов | 2 |
| 9 | Ходовая часть колёсных тракторов. Рулевое управление тракторов | 6 |
| 10 | Тормозные системы колёсных тракторов | 6 |
| 11 | Гидропривод и рабочее оборудование тракторов. | 2 |
| 12 | Тракторные прицепы | 2 |
| 13 | Электрооборудование тракторов | 2 |
|  | Всего | 30 |

**Программа**

Основная цель лабораторно- практических занятий по предмету «Устройство тракторов» - углубление и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях, а также приобретение первоначальных умений выполнять разборочное - 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 шестерён, его крышки, корпус уплотнения.

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

Установка распределительных шестерён 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 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. **Ведущие мосты колёсных 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 рулевое управление колёсных тракторов.**

Рамы; соединительные устройства, прицепные устройства.

Колёса, диски, шины. Передний мост, подвеска.

Амортизаторы, рессоры.

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

Задание 10. **Тормозные системы колёсных тракторов**

Схема тормозной системы, размещение её составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и её 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 скобка.

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, включатели, звуковой сигнал, сигнализатор и указатель температуры воды и давления масла, амперметр.

Схема батарейной системы зажигания и расположение её 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 13.Тракторные прицепы**

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

**Тематический план и программа предмета**

**«Основы управления и безопасность движения»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  тем | Наименование разделов и тем занятий | Кол-во  часов |
|  | **Раздел 1. Основы управления тракторами** |  |
| 1.1 | Техника управления трактором | 2 |
| 1.2. | Дорожное движение | 2 |
| 1.3. | Психофизиологические и психические качества тракториста | 1 |
| 1.4. | Эксплуатационные показатели тракторов | 1 |
| 1.5. | Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения | 2 |
| 1.6. | Дорожные условия и безопасность движения | 2 |
| 1.7. | Дорожно-транспортные происшествия | 2 |
| 1.8. | Безопасная эксплуатация тракторов | 2 |
| 1.9. | Правила производства работ при перевозке грузов | 2 |
|  | Итого: | 16 |
|  | **Раздел 2. Правовая ответственность трактористов** |  |
| 2.1  2.2 | Административная ответственность  Уголовная ответственность | 2 |
| 2.3  2.4  2.5  2.6 | Гражданская ответственность  Правовые основы охраны природы  Право собственности на трактор  Страхование тракториста и трактора | 2 |
|  | Итого: | 4 |
|  | Всего: | 20 |

**Программа**

**Раздел 1. 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, 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.

**Тема1.4. 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 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, свежеуложенное 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 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, влияющих 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 трактористов**

**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. Ответствен- ность за вред, причинённый в ДТП. Возмещение материального ущерба.

Понятие о материальной ответственности за причинённый 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, заповедные природные объекты.

Ответственность за нарушения 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 по предмету**

**«Техническое обслуживание и ремонт»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № тем | Темы | Кол-во  часов |
| 1. | Основы материаловедения | 4 |
| 2. | Техническое обслуживание тракторов | 6 |
| 3. | Ремонт тракторов | 8 |
|  | Итого | 18 |

**Программа**

**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. Обработка тракторов. Организация 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 по предмету**

**«Техническое обслуживание и ремонт» (ЛПЗ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задания | Кол-во часов |
| 1.  2.  3. | Оценка технического состояния тракторов и проведение ежемесячного технического обслуживания (ЕТО)  Первое техническое обслуживание колёсного трактора  Второе техническое обслуживание колёсного трактора | 4 |
|  | Итого | 4 |

**Программа**

**Задание 1. Оценка технического состояния тракторов и проведение ежемесячного 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 колёсного трактора**

Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания гусеничных и колёсных 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 колёсного трактора**

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

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

**Тематический план по предмету**

**«Правила дорожного движения»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № тем | Наименование разделов и тем  занятий | Количество часов | | |
|  | Из них на занятия | |
| всего | Теор. | Практ-е. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Общие положения. Основные понятия и термины. | 2 | 2 | - |
| 2. | Дорожные знаки. | 6 | 6 | - |
| 3. | Дорожная разметка и её характеристики | 2 | 2 | - |
| 4. | Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин | 4 | 4 | - |
| 5. | Регулирование дорожного движения  Практические занятия по темам 1-5 | 2  2 | 2 | -  2 |
| 6. | Проезд перекрёстков | 2 | 2 | - |
| 7. | Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов  Практическое занятия по темам 1-7 | 2  6 | 2  - | -  6 |
| 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 | 2 | 2 | - |
|  | Всего | 34 | 26 | 8 |

**Программа**

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

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

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

Документы, которые тракторист 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. Требование 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, 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 определённые режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

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

**Тема 3. Дорожная разметка и её 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 её 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 перекрёстке. Поворот на лево и разворот вне перекрёстка. 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. Организация скорости в населённых пунктах. Ограничения скорости вне населённых пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для категорий транспортных средств, а так же 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 запрещён.

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 населённых 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. Значение 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 её развитие. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

**Тема 6. Проезд перекрёстков**

Общие правила проезда перекрёстков.

Нерегулируемые перекрёстки. Перекрёстки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрёстках неравнозначных и равнозначных дорог.

Регулируемые перекрёстки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очерёдность движения на регулируемом перекрёстке.

Очерёдность проезда перекрёстка, когда главная дорога меняет направление. Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (тёмное 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, остановки 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 перекрёстка.

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 сетевыми приборами.

Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, 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, 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.

**Тематический план и программа предмета  
 «Оказание первой медицинской помощи»**

**Тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № тем | Наименование разделов и тем занятий | Количество часов | |
| Всего | из них на занятия |
| Теор. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1  2  3 | Основы анатомии и физиологии человека  Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики  Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях | 1 | 1 |
| 4  5  6 | Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности.  Термические поражения  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 | 2 | 2 |
| 9 | Остановка наружного кровотечения | 2 | 2 |
| 10 | Транспортная иммобилизация | 2 | 2 |
| 11 | Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт |  |  |
| 12  13 | Обработка ран. Десмургия.  Пользование индивидуальной аптечкой | 1 | 1 |
|  | Итого | 10 | 10 |

**Программа**

**Тема 1. 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**

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. 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 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 состояния у детей, стариков, беременных женщин.

**Тема 4. Психическое 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 психогенным 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 дорожго-транспортных происшествиях**

Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Особенности 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. Проведения сердечно-легочной реанимации, устранения 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 внос». 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, 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**

( Практические навыки - см. приложение пп.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**

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**

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

**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.

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**Учебного оборудования для подготовки трактористов категории «D»**

I. Оснащение кабинетов.

1. Кабинет «Тракторы»

1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной

стойке.

1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшители – в разрезе.

1.3. Ведущие мосты в разрезе.

1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма.

1.5. Набор деталей газораспределительного механизма.

1.6. Набор деталей системы охлаждения.

1.7. Набор деталей смазочной системы.

1.8. Набор деталей системы питания.

1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем.

1.10. Набор деталей сцепления.

1.11. Набор деталей рулевого управления.

1.12. Набор деталей тормозной системы.

1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы.

1.14. Набор приборов и устройств зажигания.

1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.16. Учебно-наглядные пособия

\* «Принципиальные схемы устройства

гусеничного и колесного тракторов».

1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов.

2. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

2.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию

тракторов.

2.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов.

3. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления

транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской

помощи»

3.1. Модель светофора.

3.2. Модель светофора с дополнительными секциями.

3.3. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки».

3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка».

3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика».

3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка».

3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположения

дорожных знаков и средств регулирования».

3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на

проезжей части».

3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ».

3.10.Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи

пострадавшим».

3.11. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи.

3.12. Медицинская аптечка.

3.13. Правила дорожного движения Российской Федерации.

II. Оснащение лаборатории

1. Лаборатория «Тракторы»

1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках.

1.2. Коробка передач трактора.

1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора настойке.

1.4. Сцепление трактора.

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора.

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования.

1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания.

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя.

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей.

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства.

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов.

1.14. Трактор для регулировочных работ.\_\_