 Министерство образования Красноярского края

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Дзержинская средняя школа №2 Дзержинского района Красноярского края

|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждаю:**  Директор МБОУ ДСШ№2  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н. Иванова  Приказ № 390/1 от 01.09. 2016г | **Утверждаю:**  Директор КГБПОУ «Канский техникум ОТ и СХ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Н. Мавлютова  «\_14\_» \_04\_\_\_\_\_ 20\_16\_\_ г. |
|  | **Рассмотрено:**  Педагогическим советом КГБПОУ «Канский техникум ОТ и СХ»  Протокол №9  от «13» апреля 2016г. |

ПРОГРАММА

подготовки квалифицированных рабочих

по профессии: 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Квалификация: Тракторист машинист сельскохозяйственного производства категории «С»

Форма обучения: очная

Срок освоения: 2 года

г. Канск 2016 г.

с. Дзержинское 2016 г.

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

# К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ КАТЕГОРИИ «С»

Рабочая программа подготовки квалифицированных рабочих по профессии 19205 тракторист-машинист с/х производства разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 351, внёсшим изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении. Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)», на основе образовательного стандарта (ОСТ) по профессии «19205 Тракторист-машинист с/х производства», примерной программы подготовки трактористов категории «С».

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее - Гостехнадзор) обучающиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления тракторами категории «С» - колесные машины с двигателем мощностью от 25,7 кВт до 110,3 кВт.

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 - документ, устанавливающий перечень предметов и объем часов. Указанные в нем перечень предметов, общее количество часов, отводимое на изучение каждого предмета, а также предметы, выносимые на экзамены и зачеты, не могут быть изменены.

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

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

На теоретических занятиях должны использоваться детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом на моделях и агрегатах. При необходимости следует использовать схемы, плакаты, транспаранты, электронные образовательные ресурсы, кинофильмы и видеофильмы. В процессе изучения учебного материала необходимо систематически привлекать обучающихся к самостоятельной работе с научно-технической и справочной литературой, практиковать проведение семинаров.

При изучении предмета «Устройство Техническое обслуживание и ремонт» рекомендуется такая последовательность:

* назначение конкретной машины;
* элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса;
* расположение и крепление изучаемых рабочих органов;
* принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машины в целом;
* технологические регулировки;
* возможные технологические и технические неисправности, их признаки, 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 должна иметь завершающее практическое закрепление на уроках производственного обучения.

Лабораторно-практические занятия по предметам «Устройство трактора» и «Техническое обслуживание и ремонт» проводятся в специально оборудованных лабораториях, где помимо комплектных тракторов должны, находиться и их сборочные.

При организации проведения лабораторно-практических занятий по предметам «Устройство трактора» и «Техническое обслуживание и ремонт» следует соблюдать 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 обслуживании, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе иx эксплуатации;
* 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 должна быть отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда монтажные работы трудоемки, времени для изучения устройства и принципа работы механизма или системы может оказаться недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

Вождение трактора выполняется на специально оборудованном полигоне индивидуально каждым обучающимся под руководством мастера производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время.

На обучение вождению трактора отводится 15 часов на каждого обучаемого. На отработку темы перевозка грузов отводится 5 часов.

Занятия по предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводятся врачом или медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях обучающиеся должны быть обучены выполнению приемов по оказанию первой помощи (самопомощи) пострадавшим на дорогах. По предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводится зачет.

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 6 часов, которые распределяются по 6 часов на каждого члена экзаменационной комиссии.

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

По согласованию с органами Гостехнадзора возможно совмещение «внутреннего» и экзамена в Гостехнадзоре. В данном случае основанием для допуска к экзамену обучающегося являются заключение преподавателя, мастера производственного обучения по каждому из изучаемых предметов, элементов практического обучения.

Код профессии по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) 19205, диапазон тарифных разрядов 1-3. Присваиваемый квалификационный разряд: 3

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

**1. Профессия**

Тракторист категории «С» — колесные тракторы с двигателем мощностью от 25,7 кВт до 110,3 кВт.

**2. Назначение профессии**

Тракторист категории «С» управляет тракторами с двигателем мощностью от 25,7 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 «С» позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе трактора, производить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

**3. Квалификация**

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

**4. Содержательные параметры профессиональной деятельности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды профессиональной**  **деятельности** | **Теоретические основы профессиональной деятельности** |
| ***1*** | ***2*** |
| Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения.  Оказание первой медицинской помощи. Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.  Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.  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 от 25,7 кВт и прицепных приспособлений.   Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке.  Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы. |

**5. Специфические требования.**

Возраст для получения права на управление колесным трактором категории «С» — 17 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ КАТЕГОРИИ «С»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Предметы** | **Количество часов** | | |
| **всего** | **в том числе** | |
| **теоретические занятия** | **лабораторно-практические занятия** |
| **1** | **Устройство колесных тракторов.** | ***20*** | ***15*** | ***5*** |
| **2** | **Техническое обслуживание и ремонт тракторов.** | ***8*** | ***4*** | ***4*** |
| **3** | **Правила дорожного движения.** | ***40*** | ***36*** | ***4*** |
| **4** | **Основы управления и безопасность движения.** | ***9*** | ***9*** | ***-*** |
| **5** | **Оказание первой медицинской помощи** | ***16*** | ***12*** | ***4*** |
| **6** | **Производственное обучение.** | ***18*** |  |  |
| **7** | **Вождение\*** | ***15*** |  |  |
| **8** | **Консультации.** | ***8*** |  |  |
| **10** | **Квалификационный экзамен.** | ***6*** |  |  |
|  | **Всего:** | ***140*** | ***73*** | ***17*** |

**Примечание:**

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

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ»**

**Тематический  план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Темы** | **Кол-во часов** |
| 1 | Классификация и общее устройство тракторов. | ***1*** |
| 2 | Двигатели тракторов | ***4*** |
| 3 | Трансмиссия колесных тракторов | ***4*** |
| 4 | Ходовая часть колесных тракторов | ***2*** |
| 5 | Механизмы управления колесных тракторов | ***2*** |
| 6 | Рабочее оборудование тракторов | ***1*** |
| 7 | Электрооборудование тракторов | ***1*** |
|  | Итого | ***15*** |

**Программа по предмету «Устройство тракторов»**

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

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

**Тема 2.** Двигатели тракторов

***Общее устройство двигателя.*** Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя.

***Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы.***Назначение, устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки и способы устранения. Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения.

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

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

***Система питания двигателей.***Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация. Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы. Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси. Принцип действия регуляторов. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.

**Тема 3.** Трансмиссия колесных тракторов

***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.***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. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

**Тема 4.** Ходовая часть колесных тракторов

***Основные элементы ходовой части.*** Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса. Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, колесных движителей, их марки.

**Тема 5**. Механизмы управления колесных тракторов

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

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

**Тема 6.** Рабочее оборудование тракторов

***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 отборамощности (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 7.** 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, ихпризнаки 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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Задания** | **Кол-во**  **часов** |
| **1** | **Тема 1. Устройство тракторных двигателей** | ***1*** |
| **1.1** | Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы дизельных двигателей |  |
| **1.2** | Система охлаждения дизельных двигателей |  |
| **1.3** | Система смазки дизельных двигателей |  |
| **1.4** | Система питания дизельных двигателей |  |
| **1.5** | Система пуска дизельных двигателей |  |
| **2** | **Тема 2. Трансмиссия колесных тракторов** | ***1*** |
| **2.1** | Сцепления тракторов. |  |
| **2.2** | Коробки передач, раздаточные коробки. |  |
| **2.3** | Ведущие мосты колесных тракторов. Передние ведущие мосты |  |
| **2.4** | Промежуточные соединения и карданные передачи |  |
| **3** | **Тема 3. Ходовая часть колесных тракторов** | ***1*** |
| **3.1** | Передние мосты колесных тракторов. |  |
| **3.2** | Подвески колесных тракторов. |  |
| **3.3** | Колесный движитель. Колеса. |  |
| **4** | **Тема 4. Механизмы управления колесных тракторов** | ***1*** |
| **4.1** | Рулевое управление. |  |
| **4.2** | Тормозные системы колесных тракторов |  |
| **5** | **Тема 5. Рабочее оборудование и электрооборудование тракторов** | ***1*** |
|  | Итого | ***5*** |

**Программа «Устройство тракторов»**

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

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

* ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;
* полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
* изучение взаимодействия деталей, их смазывание;
* изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;
* изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
* сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;
* уборка и сдача рабочего места.

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

**Тема 1.** Устройство тракторных двигателей

**Задание 1.1** Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы дизельных двигателей

**Задание 1.2** Система охлаждения дизельных двигателей

**Задание 1.3** Система смазки дизельных двигателей

**Задание 1.4** Система питания тракторных двигателей

**Задание 1.5** Системы пуска дизельных двигателей

**Тема 2.** Трансмиссия колесных тракторов

**Задание 2.1** Сцепления тракторов.

**Задание 2.2** Коробки перемены передач трактора. Раздаточные коробки.

**Задание 2.3** Ведущие мосты колесных тракторов. Передние ведущие мосты

**Задание 2.4** Промежуточные соединения и карданные передачи

**Тема 3.** Ходовая часть колесных тракторов

**Задание 3.1** Передние мосты колесных тракторов.

**Задание 3.2** Подвески колесных тракторов.

**Задание 3.3** Колесный движитель. Колеса.

**Тема 4.** Механизмы управления колесных тракторов

**Задание 4.1** Рулевое управление.

**Задание 4.2** Тормозные системы колесных тракторов

**Тема 5.** Рабочее оборудование тракторов

**Тема 6.** Электрооборудование тракторов

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТРАКТОРОВ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Темы** | **Кол-во часов** |
| 1 | Основы материаловедения | ***1*** |
| 2 | Техническое обслуживание тракторов | ***1*** |
| 3 | Ремонт тракторов | ***2*** |
|  | Итого | ***4*** |

**Программа по предмету «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»**

**Тема 1.** Основы материаловедения

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

**Тема 2.** Техническое обслуживание тракторов

Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов. Безопасность труда.

**Тема 3.** Ремонт тракторов

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

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

**Тематический  план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Задания** | **Кол-во**  **часов** |
| **1** | **Тема 1. Техническое обслуживание тракторов** | ***4*** |
| **1.1** | Оценка технического состояния тракторов и проведение Ежесменного технического обслуживания (ЕТО) | *1* |
| **1.2** | Техническое обслуживание № 1 колесного трактора | *1* |
| **1.3** | Техническое обслуживание № 2 колесного трактора | *1* |
| **1.4** | Техническое обслуживание № 3. Сезонное техническое обслуживание колесного трактора | *1* |
| **1.5** | Сезонное техническое обслуживание колесного трактора |  |
|  | Итого | ***4*** |

**Программа «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»**

**Тема 1.** Техническое обслуживание тракторов

**Задание 1.** Оценка технического состояния тракторов и проведение Ежесменного технического обслуживания (ЕТО)

**Задание 2.** Техническое обслуживание № 1 колесного трактора

**Задание 3.** Техническое обслуживание № 2 колесного трактора

**Задание 4.** Техническое обслуживание № 3 колесного трактора

**Задание 5.** Сезонное техническое обслуживание колесного трактора

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА**

**«ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»**

**Тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем**  **занятий** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **в том числе** | |
| **Теоретических занятий** | **Практических занятий** |
| 1. | Общие положения. Основные понятия и термины. | ***1*** | ***1*** | ***-*** |
| 2. | Дорожные знаки | ***7*** | ***7*** | ***-*** |
| 3. | Дорожная разметка и ее характеристики | ***4*** | ***4*** | ***-*** |
|  | Практическое занятие по темам 1-3 | ***2*** | ***-*** | ***2*** |
| 4 | Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин. | ***6*** | ***6*** |  |
| 5 | Регулирование дорожного движения | ***4*** | ***4*** |  |
|  | Практическое занятие по темам  4-5 | ***1*** | ***-*** | ***1*** |
| 6 | Проезд перекрестков | ***4*** | ***4*** |  |
| 7 | Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов | ***6*** | ***6*** |  |
|  | Практическое занятие по темам 8-9 | ***1*** | ***-*** | ***1*** |
| 8 | Особые условия движения | ***1*** | ***1*** |  |
| 9 | Перевозка грузов | ***1*** | ***1*** |  |
| 10 | Техническое состояние и оборудование трактора | ***1*** | ***1*** |  |
| 11 | Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения | ***1*** | ***1*** |  |
|  | Всего | *40* | ***36*** | ***4*** |

**Программа**

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

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

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

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

Обязанности тракториста перед выездом и в пути.

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

Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

**Тема 2.** Дорожные знаки

3начение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки.

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

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

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

***Предписывающие знаки.*** Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

***Информационно-указательные знаки.*** Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, кото­рые вводят определенные режимы движения.

***Знаки сервиса.*** Назначение. Название и установка каждого знака.

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

**Тема 3**. Дорожная разметка и ее характеристики

Значение разметки  в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

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

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

**Практическое занятие по темам 1-3.** Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обуче­ния, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

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

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

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупреди­тельных сигналов.

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

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

***Расположение самоходной машины на проезжей части.*** Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, ско­рости движения.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Пово­роты на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения само­ходных машин на проезжей части.

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

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дис­танции.

***Обгон и встречный разъезд.*** Обязанности тракториста перед нача­лом обгона. Действия тракториста при обгоне. Места, где обгон запре­щен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

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

**Тема 5.** Регулирование дорожного движения

**Средства регулирования дорожного движения.** Значения сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделен­ной для них полосе.

Действия тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регу­лировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и раз­метке.

**Тема 6.** Проезд перекрестков. Общие правила проезда перекрестков.

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

**Практическое занятие по темам 4-6.** 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 7.** Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных  транспортных средств и железнодорожных переездов

**Пешеходные переходы  и остановки маршрутных транспортных средств.** Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».

**Железнодорожные  переезды.** Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги. Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок и железнодорожных переездов.

**Практическое занятие по темам 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

***Правила пользования внешними световыми приборами.*** Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

***Буксировка трактора.***Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.

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

**Тема 9.** Перевозка грузов

Правила размещения и закрепления груза. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие coглacовaния условий движения тракторов  с уполномоченными на то организациями. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

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

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация тракторов. Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять меры к их устранению, а если это невозможно — следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации тракторов с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

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

Регистрация (перерегистрация) трактора.. Требования к оборудованию трактора номерными и опознаватель­ными знаками, предупредительными устройствами. Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных  устройств.

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

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **тем** | **Наименование разделов и тем занятий** | **Кол-во**  **часов** |
|  | **Раздел 1. Основы управления трактором** |  |
| 1.1 | Техника управления трактором. Дорожное движение | ***2*** |
| 1.2 | Психофизиологическое и психические   качества тракториста | ***2*** |
| 1.3 | Эксплуатационные показатели тракторов. Действия тракториста в штатных  и  нештатных (критических) режимах движения | ***2*** |
| 1.4 | Дорожные условия и безопасность движения. Дорожно-транспортные происшествия | ***1*** |
| 1.5 | Безопасная эксплуатация тракторов. Правила производства работ при перевозке грузов |  |
| 1.6 | Итого: | ***7*** |
|  | **Раздел 2. Правовая ответственность тракториста.** |  |
| 2.1 | Административная ответственность. Уголовная ответственность | ***1*** |
| 2.2 | Гражданская ответственность. Правовые основы охраны природы | ***1*** |
| 2.3 | Право собственности на трактор. Страхование тракториста и трактора |  |
|  | Итого: | ***2*** |
|  | Всего: | ***9*** |

**Программа**

**Раздел 1.  Основы управления трактором**

**Тема 1.1.** Техника управления трактором. Дорожное движение

***Техника управления трактором.*** Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей по­зы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение сис­тем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регу­лирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабаты­вании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Приемы действия органами управления.

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

***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 1.2.** 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 полиции и гостехнадзора.

**Тема 1.4.** Эксплуатационные показатели тракторов. Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения

***Показатели эффективного и безопасного выполнения тpaнспортной 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. Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъёмах 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 1.5.** Дорожные условия и безопасность движения. Дорожно-транспортные происшествия

***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.

***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 1.6.** Безопасная эксплуатация тракторов. Правила производства работ при перевозке грузов

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

Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации.

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

Требования к состоянию системы электрооборудования.

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

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации.

Экологическая безопасность.

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам.

Установка тракторного прицепа под погрузку.

Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление.

Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов.

Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

**Раздел 2.** Правовая ответственность тракториста.

**Тема 2.1.** Административная ответственность. Уголовная 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.

***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 2.2.** Гражданская ответственность. Правовые основы охраны природы

**Понятие о гражданской ответственности.** Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.

**Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб.** Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

**Понятие и значение охраны природы.** Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы. Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода,  флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты. Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

**Тема 2.3.** Право собственности на трактор. Страхование тракториста и трактора

Право собственности, субъекты права собственности. Право собст­венности на трактор. Налог с владельца трактора. Документация на трактор. Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы. Понятие «потеря товарного вида».

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА**

**«ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»**

**Тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем**  **занятий** | | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **в том числе:** | |
| **Теоретические занятия** | **Практические занятия** |
| 1. | Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики | | ***2*** | ***2*** | ***-*** |
| 2. | Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности | | ***2*** | ***2*** | ***-*** |
| 3. | Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях | | ***2*** | ***2*** | ***-*** |
| 4. | Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния. Пользование индивидуальной аптечкой. | | ***2*** | ***2*** | ***-*** |
| 5. | Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП | | ***2*** | ***-*** | ***2*** |
| 6. | Остановка наружного кровотечения. Транспортная иммобилизация. Обработка ран. Десмургия. | | ***2*** | ***1*** | ***1*** |
| 7. | Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт | | ***2*** | ***1*** | ***1*** |
| 8. | | Зачёт | ***2*** |  |  |
|  | | Итого | ***16*** | ***10*** | ***4*** |

**Программа**

**Тема 1*.***Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП. Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода. Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.

**Тема 2.** Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности

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

**Тема 3.** Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях

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

**Тема 4.** Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния. Пользование индивидуальной аптечкой.

 Диабетическая кома. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Гипертонический криз. Эпилептический припадок. Астматиче­ский статус. Отравления. Клинические признаки, способы оказания первой медицинской помощи.  Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

**Тема 5.** 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 повреждениями лица, открытыми поврежде­ниями грудной клетки, множественными переломами ребер. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации детям. Устранение механической асфиксии у детей.

**Тема 6.** Остановка наружного кровотечения. Транспортная иммобилизация. Обработка ран. Десмургия.

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

***Транспортная иммобилизация.*** 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 7.** Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт.

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).

Приложение

**Перечень обязательных практических навыков и манипуляций**

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

2. Искусственная вентиляция легких:

- изо рта в рот (с применением и без применения «устройства для проведения искусственного дыхания»);

- изо рта в нос.

3. Закрытый массаж сердца:

- двумя руками;

- одной рукой.

4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем.

5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями.

6. Определение пульса:

-  на лучевой артерии;

-  на бедренной артерии;

-  на сонной артерии.

7. Определение частоты пульса и дыхания.

8. Определение реакции зрачков.

9. Техника временной остановки кровотечения:

-  прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной;

-  наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств;

-  максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом);

-  наложение резинового жгута;

-  передняя тампонада носа;

-  использование порошка «Статин» и салфеток «Колетекс ГЕМ».

10. Проведение туалета ран.

11. Наложение бинтовых повязок:

-  циркулярная на конечность;

-   колосовидная;

-  спиральная;

-  «чепец»;

-  черепашья;

-  косыночная;

-  Дезо;

-  окклюзионная;

-  давящая;

-  контурная.

12. Использование сетчатого бинта.

13. Эластичное бинтование конечности.

14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря.

15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:

-  ключицы;

-  плеча;

-  предплечья;

-  кисти;

-  бедра;

-  голени;

-  стопы.

 16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:

- позвоночника;

- таза;

- живота;

- множественных переломах ребер;

- черепно-мозговой  травме.

17. Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с

повреждениями:

- грудной клетки;

- живота;

- таза;

- позвоночника;

- головы.

18. Техника переноски пострадавших:

- на носилках;

- на одеяле;

- на щите;

- на руках;

- на спине;

- на плечах;

- на стуле.

19. Погрузка пострадавших в:

- попутный транспорт (легковой, грузовой);

- санитарный транспорт.

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

21 Снятие одежды с пострадавшего.

22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего.

23. Техника обезболивания хлорэтилом.

24. Использование аэрозолей.

25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета.

26. Техника введения воздуховода.

27.Использование гипотермического пакета-контейнера.

28.Применение нашатырного спирта при обмороке.

29.Техника промывания желудка.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Тематический   план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | **Задания** | **Кол-во**  **часов** |
| 1. | Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских | ***2*** |
| 2. | Слесарные работы | ***10*** |
| 3. | Ремонтные работы | ***6*** |
|  | Всего | ***18*** |

**Программа**

**Тема 1.** Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских

Организация рабочего места, порядок полу­чения и сдача инструментов, оборудования. Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травма­тизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма. Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.

***Правила электробезопасности. Противопожарные мероприятия.*** Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной коман­ды, пользование первичными средствами пожаротушения.

**Тема 2.** Слесарные работы [[1]](#_ftnref1)

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

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

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

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

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

***Сверление, развертывание и зенкование.***Сверление сквозных от­верстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д. Сверление с применением механизированных ручных инструмен­тов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.

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

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

***Шабрение.***Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволи­нейных поверхностей. Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криво­линейных поверхностей.

***Пайка.*** Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми при­поями. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

**Тема 3.** Ремонтные работы

***Разборка машин на сборочные единицы и детали.***Разборка трак­торов согласно инструкционно-технологическим картам. Очистка тракторов и сборочных единиц. Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизиро­ванный инструмент. Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников. Контроль качества выполнения работ.

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

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

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

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

***Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов.***Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

**ВОЖДЕНИЕ**

**Тематический план по индивидуальному вождению колесного трактора.**

**Профессия:** 19205 Тракторист-машинист с/х производства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **задания** | **Наименование заданий** | **Количество часов практического обучения** |
| **Раздел 1. Индивидуальное вождение колесного трактора.** | | ***15*** |
| ***1.1*** | Упражнение в правильной посадке в кабину колесного трактора, пользование рабочими органами и педалями. | ***1*** |
| ***1.2*** | Изучение показаний контрольно-измерительных приборов. Пуск двигателя. | ***1*** |
| ***1.3*** | Трогание колесного трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. | ***1*** |
| ***1.4*** | Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления колесного трактора. | ***1*** |
| ***1.5*** | Остановка и трогание колесного трактора на подъеме. | ***1*** |
| ***1.6*** | Развороты. | ***1*** |
| ***1.7*** | Постановка колесного трактора в бокс задним ходом. | ***1*** |
| ***1.8*** | Разгон – торможение у заданной линии. | ***1*** |
| ***1.9*** | Вождение колесного трактора на повышенных скоростях по маркшерной и провешенным линиям, проезд через условные ворота. | ***1*** |
| ***1.10*** | Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. | ***1*** |
| ***1.11*** | Проезд железнодорожных переездов. | ***1*** |
| ***1.12*** | Подъезд колесного трактора к прицепной и навесной машине. | ***1*** |
| ***1.13*** | Вождение колесного трактора с прицепом, вождение тракторного поезда. Проезд через ворота. | ***1*** |
| ***1.14*** | Постановка колесного трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. | ***1*** |
| Контрольная проверка вождения колесного трактора. | | ***1*** |
| **Итого индивидуального вождения** | | ***15*** |

**Примечание:**

**При отработке упражнений по вождению предусматривается проведение контрольного осмотра транспортного средства и выполнение работ по ежедневному обслуживанию.**

**Содержание программы индивидуального вождения колесного трактора**

**Упражнение 1.1.** Упражнение в правильной посадке в кабину колесного трактора, пользование рабочими органами и педалями.

* Общее ознакомление с органами управления, контрольно – измерительными приборами.
* Посадка в кабину колесного трактора.
* Ознакомление со схемой переключение передач, включение первой передачи, начало движения, разгона с переключением передач в восходящем порядке и замедления с переключением передач в нисходящем порядке.
* Освоение техники руления.
* Отработка действий органами управления при начале движения, переключении передач в восходящем и нисходящем порядке, плавном и экстренном торможении, остановках (отрабатываются при неработающем двигателе).

**Упражнение 1. 2.** Изучение показаний контрольно-измерительных приборов. Пуск двигателя.

* Отработка приемов запуска пускового и основного двигателей, пользования контрольно-измерительными приборами.

**Упражнение 1.3.** Трогание колесного трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения.

* Отработка достижения уверенности в приемах пользования органами управления колесного трактора.

**Упражнение 1.4.** Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления колесного трактора.

* Отработка достижения уверенности в приемах пользования органами управления колесного трактора.

**Упражнение 1.5.** Остановка и трогание колесного трактора на подъеме.

* Отработка навыков остановки и трогания колесного трактора на подъеме.

**Упражнение 1.6.** Развороты.

* Отработка достижения уверенности в приемах пользования органами управления колесного трактора.

**Упражнение 1.7.** Постановка колесного трактора в бокс задним ходом.

* Отработка достижения уверенности в приемах пользования органами управления колесного трактора.

**Упражнение 1.8.** Разгон – торможение у заданной линии.

* Отработка достижения уверенности в приемах пользования органами управления колесного трактора.

**Упражнение 1.9.** Вождение колесного трактора на повышенных скоростях по маркшерной и провешенным линиям, проезд через условные ворота.

* Отработка навыков вождение колесного трактора на повышенных скоростях по маркшерной и провешенным линиям, проезд через условные ворота.

**Упражнение 1.10** Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков.

* Отработка навыков проезда регулируемых и нерегулируемых перекрестков.

**Упражнение 1.11.** Проезд железнодорожных переездов.

* Отработка навыков проезда железнодорожных переездов.

**Упражнение 1.12.** Подъезд колесного трактора к прицепной и навесной машине.

* Отработка приемов управления колесным трактором при подъезде к прицепным и навесным сельскохозяйственным машинам.

**Упражнение 1.13.** Вождение колесного трактора с прицепом, вождение тракторного поезда. Проезд через ворота.

* Отработка приемов управления колесным трактором при буксировании прицепа.

**Упражнение 1.14.** Постановка колесного трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом.

* Отработка приемов управления колесным трактором задним ходом в агрегате с прицепом.

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**учебного оборудования для подготовки трактористов**

**категории «С»**

**I. Оснащение кабинетов**

**1.  Кабинет «Тракторы»**

1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.

1.2. Коробка передач, раздаточная коробка — 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 на стойке.

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.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\* Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма и т.д.**

**\*\* Набор средств определяется преподавателем по предмету.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[**[1]**](#_ftnref1)**Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно-измерительный и поверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.**