РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АЛТАЙСКИЙ КРАЙ

АДМИНИСТРАЦИЯ КУРЬИНСКОГО РАЙОНА

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

АДМИНИСТРАЦИИ КУРЬИНСКОГО РАЙОНА

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ»**

**КУРЬИНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ МУК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г.Сергеев Приказ № \_\_ "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г |

### **Образовательная программа профессионального обучения по профессии**

### **«Тракторист-машинист категории «В», «С», «Е»»**

### **КОД 19205**

С.Курья

2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка………………………………………………………… ..3
2. Профессиональная Характеристика……………………………………………. 5
3. Учебный план……………………………………………………………………..6
4. Рабочие программы учебных предметов………………………………………..7
   1. Базовый цикл программы…………………………………………………….7
      1. Учебный предмет «Основы законодательства

в сфере дорожного движения»………………………………………….. 7

* + 1. Учебный предмет «Основы управления и безопасность дорожного движения »……………………………………………...............................12
    2. Учебный предмет «Оказание первой медицинской помощи»…………………………………………………………………..17
    3. Учебный предмет «Машиностроительные и эксплуатационные материалы»……………………………………………………………….22
  1. Специальный цикл программы……………………………………………...23
     1. Учебный предмет «Устройство тракторов………………………..... ….23
     2. Учебный предмет «Сельскохозяйственные машины………….……….27
     3. Учебный предмет «Основы агрономии……………………………........29
     4. Учебный предмет «Охрана труда и техника безопасности……………………………………………………………...31
     5. Учебный предмет «Организация и технология

механизированных работ…….………………………………………….33

* 1. Производственное обучение…………………………………………………39
     1. Учебный предмет «Техническое обслуживание,

ремонт и хранение тракторов и сельскохозяйственных машин»……………………………………………………………………39

* + 1. Производственная практика …………………………………………….41

1. План индивидуальных упражнений

по практическому вождению категорий «В», **«С»**……………………………42

1. План индивидуальных упражнений

по практическому вождению категорий «Е**»**…….……………………………45

1. Планируемые результаты освоения программы………………………………..47
2. Условия реализации программы………………………………………………... 49
3. Система оценки результатов освоения программы…………………………….56
4. Учебно-методические материалы, обеспечивающие

реализацию программы…………………………………………………………..57

Литература………………………………………………………………………...58

**1 Поясительая записка**

1.1 Образовательная программа профессиональной подготовки, реализуемая МБОУ «Межшкольный учебный комбинат» по рабочей профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную комбинатом с учетом требований рынка труда на основе законодательных и нормативных актов Министерства образования и науки РФ, Института труда (НИИ труда) Минтруда России, Центральным бюро нормативов по труду (ЦБНТ) Минтруда России, Всероссийским научно-исследовательским институтом классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ) Госстандарта России.

1.2. МБОУ «Межшкольный учебный комбинат» является образовательным учреждением, которое осуществляет подготовку квалифицированных кадров рабочей профессии АПК («Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»). Образовательная программа предназначена для обучающихся по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»».

1.3. Образовательная программа реализует программы профессиональной подготовки по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»», регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки учащихся по данной ОП и включает в себя: учебный план, пояснительную записку к учебному плану, рабочую программу предметов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки учащихся, а также программы учебной и производственной практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

1.4. Образовательная программа по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»разработана на основании:

1.4.1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;

1.4.2. Общероссийского классификатора профессий рабочих, служащих ОК 016-94, 01.11.2005 г.;

## 1.4.2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерацииот 2 июля 2013 г.

№ 513 «об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым  
осуществляется профессиональное обучение»(в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федераци от 16 декабря 2013 г. №[1348](consultantplus://offline/ref=9EFB117315B69DE7B2FB7C411EC76811FD60D2EC3EB0BE2230F1E176CC71556556AADE70169224B4j1XFN), от 28 марта 2014 г. №[244](consultantplus://offline/ref=9EFB117315B69DE7B2FB7C411EC76811FD63DAE53DB6BE2230F1E176CC71556556AADE70169224B4j1XFN), от 27 июня 2014 г. № 695)

1.4.3. примерных программ: подготовки трактористов категории «В»,подготовки трактористов категории «С»,подготовки трактористов категории «Е»

1.4.3.Устава комбината.

1.5. Обучение рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»предназначено удовлетворить потребности:

**обучающегося** - в освоении познавательных и ценностных основ личностного и профессионального самоопределения в расширении возможностей для реализации интересов в системе образования и формировании прочных знаний, умений и навыков, обеспечивающих востребованность на рынке труда;

**Алтайского края и Курьинского района** - в обеспечении квалифицированными кадрами рабочих профессий АПК путем формирования профессиональных и ключевых компетенций, обусловленных требованиями работодателей;

**комбината** – обучение должно обеспечить приток обучающихся, которые решили связать свою жизнь с этими профессиями;

**Родителей обучающихся** - возможность получения детьми рабочей профессии по месту жительства с последующим трудоустройством в хозяйстве на территории поселения.

1.6. Цель профессионального обучения:

* осуществлять профессиональную ориентацию молодежи для работы в сельскохозяйственном производстве.

1.7. Задачи:

* овладеть политехническими профессиональными знаниями и умениями, на основе которых выпускники старшей школы Курьинского района овладевают профессией «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»;
* включать учащихся 10-11 классов в активный производительный труд, содействующий всестороннему развитию личностных качеств выпускника;
* удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в профессиональном обучении;
* формирование профессиональных и ключевых компетенций, коммуникативных навыков;

1.8. Программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»рассчитана на 2 года и предусматривает обучение учащихся 10-11 классов школ Курьинского района Алтайского края работе на тракторах и сельскохозяйственных машинах.

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 «В», «С», «Е».

Программа содержит учебный план и рабочие программы предметов, планируемые результаты освоения программы. «Оказание пер­вой медицинской помощи», «Правила дорожного движе­ния», «Тракторы», «Сельскохозяйственные машины», «Основы агрономии», «Техническое обслуживание, ремонт и хранение тракторов», «Производственная практика. Основы управления и безопасность движения»,

***Программа состоит из самостоятельных циклов:***

-базовый цикл

-профессиональный цикл

-цикл производственного обучения

***Содержание каждого цикла определено модулями:***

1. Базовый цикл:

- оказание первой медицинской помощи

- правила дорожного движения

- основы управления и безопасность движения

2. Профессиональный цикл.:

-устройство тракторов

-сельскохозяйственные машины

-основы агрономии

-организация и технология механизированных работ

3.Цикл производственного обучения. Модули:

-техническое обслуживание и хранение тракторов

-производственная практика

В программе по специальности «Тракторист категории С» предусмотрено изучение теоретического материала и проведение лабораторно-практических занятий

**2. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

2.1. Профессия: «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»

2.2. Назначение профессии

«Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»

управляет колесными тракторами с двигателем мощностью до 77,2 кВт и гусеничными тракторами при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением иразгрузкой транспортируемых грузов. Выполняет работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве. Выполняет работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм. Выполняет работы по техническому обслуживанию тракторов,cельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.

2.3. Квалификация

В системе непрерывного образования профессия «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»»относится к первой ступени квалификации.

**3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Таблица 1

Учебный план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебные предметы | Количество часов | | |
| Всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| Учебные предметы базового цикла | | | |
| Основы законодательства в сфере дорожного движения | 67 | 31 | 36 |
| Основы управления и безопасность дорожного движения | 43 | 43 | - |
| Оказание первой медицинской помощи | 23 | 10 | 13 |
| Машиностроительные и эксплуатационные материалы | 10 | 10 | - |
| Учебные предметы специального цикла | | | |
| Устройство тракторов | 134 | 80 | 54 |
| Сельскохозяйственные машины | 35 | 22 | 13 |
| Основы агрономии | 10 | 7 | 3 |
| Охрана труда и техника  безопасности | 8 | 8 | - |
| Производственное обучение | | | |
| Техническое обслуживание, ремонт и хранение тракторов и сельскохозяйственных машин | 32 | 10 | 22 |
| Производственная практика | 40 | - | 40 |
| **ИТОГО** | 402 | 221 | 181 |
| Вождение тракторов категории «В» | 10 | - | 10 |
| Вождение тракторов категории «С» | 10 | - | 10 |
| Вождение тракторов категории «Е» | 10 | - | 10 |

**4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

**4.1. БАЗОВЫЙ ЦИКЛ**

**4.1.1.**  **Учебный предмет «Основы законодательства в сфере дорожного**

**движения»**

Таблица 2

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
| Всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1. Законодательство в сфере дорожного движения | | | | |
| 1.1 | Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы | 1 | 1 | - |
| 1.2 | Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения | 4 | 3 | 1 |
| Итого по разделу | | 5 | 4 | 1 |
| 1. Правила дорожного движения | | | | |
| 2.1 | Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения | 3 | 2 | 1 |
| 2.2 | Обязанности участников дорожного движения | 3 | 2 | 1 |
| 2.3 | Дорожные знаки | 13 | 6 | 7 |
|  | Зачет по темам 2.1-2.3 | 1 |  | 1 |
| 2.4 | Дорожная разметка | 2 | 1 | 1 |
| 2.5 | Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части | 10 | 4 | 6 |
| 2.6 | Остановка и стоянка транспортных средств | 4 | 2 | 2 |
|  | Зчет по темам 2.4-2.6 | 1 |  | 1 |
| 2.7 | Регулирование дорожного движения | 4 | 2 | 2 |
| 2.8 | Проезд перекрестков | 6 | 2 | 4 |
| 2.9 | Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов | 6 | 2 | 4 |
|  | Зачет по темам 2.7-2.9 | 1 |  | 1 |
| 2.10 | Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов | 3 | 2 | 1 |
| 2.11 | Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов | 2 | 1 | 1 |
| 2.12 | Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств | 2 | 1 | 1 |
| Итого по разделу | | 61 | 27 | 34 |
| Зачет | | 1 | - | 1 |
| Итого | | 67 | 31 | 36 |

**Раздел 1. Законодательство в сфере дорожного движения.**

*Тема 1.1.* Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы: общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.

*Тема 1.2.* Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования; административные правонарушения в области дорожного движения; административные правонарушения против порядка управления; исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за административные правонарушения; гражданское законодательство; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав; объекты гражданских прав; право собственности и другие вещные права; аренда транспортных средств; страхование; обязательства вследствие причинения вреда; возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность; ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих; ответственность при отсутствии вины причинителя вреда; общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты.

**Раздел 2. Правила дорожного движения.**

*Тема 2.1.* Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения: значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки; прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям; порядок движения в жилых зонах; автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям; запрещения, вводимые на автомагистралях; перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения; определение приоритета в движении; железнодорожные переезды и их разновидности; участники дорожного движения; лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения; виды транспортных средств; организованная транспортная колонна; ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью; опасность для движения; дорожно-транспортное происшествие; перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств; темное время суток, недостаточная видимость; меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств, при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости; населенный пункт: обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков; различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.

*Тема 2.2.* Обязанности участников дорожного движения: общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции; обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства; порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения; порядок предоставления транспортных средств должностным лицам; обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию; запретительные требования, предъявляемые к водителям; права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом; обязанности других водителей по обеспечению беспрепятственного проезда указанных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств; обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

*Тема 2.3.* Дорожные знаки: значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков; основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков; назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком; назначение знаков приоритета; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета; назначение запрещающих знаков; название, значение и порядок их установки; распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков; зона действия запрещающих знаков; название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков; назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков; назначение знаков сервиса; название, значение и порядок установки знаков сервиса; назначение знаков дополнительной информации (табличек); название и взаимодействие их с другими знаками; действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.

*Зачет.* Решение тематических задач по темам 2.1-2.3; контроль знаний

*Тема 2.4.* Дорожная разметка и ее характеристики: значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки; назначение и виды горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки.

*Тема 2.5.* Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части: предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты направо, налево и разворот; поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа; движение по дорогам с полосой разгона и торможения; средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения; определение количества полос движения при отсутствии данных средств; порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части; порядок движения тихоходных транспортных средств; движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам; выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения; допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки; обгон, опережение; объезд препятствия и встречный разъезд; действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен; опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов; объезд препятствия; встречный разъезд на узких участках дорог; встречный разъезд на подъемах и спусках; приоритет маршрутных транспортных средств; пересечение трамвайных путей вне перекрестка; порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси; правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки; учебная езда; требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение; дороги и места, где запрещается учебная езда; дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных; ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части. Решение ситуационных задач.

*Тема 2.6.* Остановка и стоянка транспортных средств: порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; длительная стоянка вне населенных пунктов; остановка и стоянка на автомагистралях; места, где остановка и стоянка запрещены; остановка и стоянка в жилых зонах; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах; правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства; меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства; ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки. Решение ситуационных задач.

*Зачет.* Решение тематических задач по темам 2.4-2.6; контроль знаний

*Тема 2.7.* Регулирование дорожного движения: средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов; порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение; действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

*Тема 2.8.* Проезд перекрестков: общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление; действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков. Решение ситуационных задач.

*Тема 2.9.* Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов: правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов; правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств; действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки "Перевозка детей" при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству; правила проезда железнодорожных переездов; места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд; запрещения, действующие на железнодорожном переезде; случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги; ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Решение ситуационных задач.

*Зачет.* Решение тематических задач по темам 2.7-2.9; контроль знаний

*Тема 2.10.* Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов: правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения; действия водителя при ослеплении; обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости; обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток; порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей; использование фары-искателя, фары-прожектора и знака автопоезда; порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения.

*Тема 2.11.* Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов: условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах; случаи, когда буксировка запрещена; требование к перевозке людей в грузовом автомобиле; обязанности водителя перед началом движения; дополнительные требования при перевозке детей; случаи, когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве; перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства; обозначение перевозимого груза; случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации (далее - Госавтоинспекция).

*Тема 2.12.* Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств: общие требования; порядок прохождения технического осмотра; неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств; типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств; требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах; опознавательные знаки транспортных средств.

*Зачет.* Решение тематических задач по темам 1.1-2.12; контроль знаний

**4.1.2. Учебный предмет «Основы управления и безопасность дорожного движения»**

Таблица 3

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Темы | Количество часов |
| РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ | | |
| 1.1 | Техника управления трактором | 6 |
| 1.2 | Дорожное движение | 2 |
| 1.3 | Психофизиологические и психические качества тракториста | 2 |
| 1.4 | Эксплуатационные показатели тракторов | 2 |
| 1.5 | Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения | 6 |
| 1.6 | Дорожные условия и безопасность движения | 6 |
| 1.7 | Дорожно-транспортные происшествия | 6 |
| 1.8 | Безопасная эксплуатация тракторов | 6 |
| 1.9 | Правила производства работ при перевозке грузов | 2 |
|  | Итого | 38 |
| РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА | | |
| 2.1 | Административная ответственность | 2 |
| 2.2 | Уголовная ответственность | 2 |
| 2.3 | Гражданская ответственность | 2 |
| 2.4 | Правовые основы охраны природы | 2 |
| 2.5 | Право собственности на трактор | 1 |
| 2.6 | Страхование тракториста и трактора | 1 |
|  | Итого | 10 |
|  | Всего | 48 |

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ

*Тема 1.1*. Техника управления трактором

Посадка тракториста.

Оптимальная рабочая поза. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Использование регулировок положения сидения и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки стекол, аварийной сигнализации, регулирование системы 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. 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 самоходной машине.

*Тема 1.3.* Психофизиологические и психические качества тракториста

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятия расстояния и скорости самоходной машины. 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 движения 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](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165127/?dst=100015) дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.

*Тема 1.4.* Эксплуатационные показатели тракторов

Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, 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.* Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения

Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.

Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.

Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадании провода электролинии высокого напряжения на трактор, при ударе молнии.

*Тема 1.6.* Дорожные условия и безопасность движения

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги.

Виды дорожных покрытий, их характеристики.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, 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 перевалам.

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 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 самоходной машины, 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 безопасному пуску двигателя. Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче.

Требования к состоянию рулевого управления при эксплуатации.

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

Требования к техническому состоянию двигателя, обеспечивающие безопасную эксплуатацию.

Требования к состоянию рабочих органов. Экологическая безопасность.

Правила производства работ при перевозке грузов.

*Тема 1.9.* Правила производства работ при перевозке грузов

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Установка тракторного прицепа под погрузку. Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление. Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА

*Тема 2.1.* Административная ответственность

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

Понятие 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.

Понятие и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений.

Состав преступления.

Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.

Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации трактора. Условия наступления уголовной ответственности.

*Тема 2.3.* Гражданская ответственность

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

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

*Тема 2.4*. Правовые основы охраны природы

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы.

Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.

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

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

*Тема 2.5.* Право собственности на самоходную машину

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".

**4.1.3. Учебный предмет «Оказание первой медицинской помощи»**

Таблица 4

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
| всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1 | Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. | 2 | 2 |  |
| 2 | Правила и порядок осмотра пострадавшего.  Оценка состояния пострадавшего. | 2 |  | 2 |
| 3 | Средства первой помощи.  Аптечка первой помощи (автомобильная).  Профилактика инфекций, передающихся с  кровью и биологическими жидкостями человека. | 1 |  | 1 |
| 4 | Правила и способы извлечения пострадавшегоиз автомобиля. Основные транспортные положения.  Транспортировка пострадавших | 2 |  | 2 |
| 5 | Сердечно-легочная реанимация (СЛР).  Особенности СЛР при электротравме, утоплении.  Первая помощь при нарушении проходимости верхних дыхательных путей. | 3 | 1 | 2 |
| 6 | Первая помощь при острой кровопотере и травматическом шоке. | 2 | 1 | 1 |
| 7 | Первая помощь при ранениях | 2 | 1 | 1 |
| 8 | Первая помощь при травме опорно-двигательной системы. | 2 | 1 | 1 |
| 9 | Первая помощь при травме головы.Первая помощь при травме груди. Первая помощь при травме живота. | 2 | 1 | 1 |
| 10 | Первая помощь при термических и химических ожогах, ожоговом шоке. Первая помощь при отморожении,  переохлаждении. Первая помощь при перегревании. | 1 | 1 |  |
| 11 | Первая помощь при острых отравлениях. | 1 | 1 | - |
| 12 | Первая помощь при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями (острые нарушения сознания, дыхания, кровообращения,судорожный синдром). | 1 | 1 | - |
| 13 | Первая помощь при политравме | 1 |  | 1 |
|  | зачет | 1 |  | 1 |
|  | Итого | 23 | 10 | 13 |

*Тема 1*. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи:

Оказание первой психологической помощи пострадавшим в ДТП.Понятие о видах ДТП и структуре дорожно-транспортного травматизма.Организация, виды помощи пострадавшим в ДТП. Понятие "первая помощь".Неотложные состояния, требующие проведения мероприятий первой помощи,правила и порядок их проведения. Порядок действий водителя на месте ДТП с пострадавшими. Правила и порядок осмотра места ДТП. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Правило "золотого часа".Основные правила, приёмы и этапы оказания первой психологической помощи пострадавшим в ДТП. Особенности оказания помощи детям.

*Тема 2*. Правила и порядок осмотра пострадавшего. Оценка состояния

пострадавшего:

*Практическое занятие:*  Правила и порядок осмотра пострадавшего. Основные критерии оценкинарушения сознания, дыхания (частоты), кровообращения. Последовательностьосмотра: голова, шея и шейный отдел позвоночника, грудь, живот, таз, конечности, грудной и поясничный отделы позвоночника. Отработка приёмовопределения пульса (частота) на лучевой и сонной артериях.

*Тема 3.* Средства первой помощи. Аптечка первой помощи (автомобильная). Профилактика инфекций, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека:

*Практическое занятие* :Понятие о средствах первой помощи. Устройства для проведения искусственной вентиляции лёгких способом "рот-устройство-рот" (лицеваямаска с клапаном). Средства временной остановки наружного кровотечения

(кровоостанавливающий жгут, перевязочные средства стерильные,нестерильные). Средства для иммобилизации. Виды носилок (табельные, импровизированные, жесткие, мягкие). Средства индивидуальной защиты рук. Аптечка первой помощи (автомобильная). Состав, показания для использования. Использование подручных средств для временной остановки наружного кровотечения, наложения повязок, иммобилизации, транспортировки, согревания пострадавших.Соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи.

Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с

кровью и биологическими жидкостями человека.

*Тема 4*. Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля.

Основные транспортные положения. Транспортировка пострадавших.

*Практическое занятие*: Порядок извлечения пострадавшего из автомобиля. Отработка приёма"спасательный захват" для быстрого извлечения пострадавшего из автомобиляи транспортировки. Извлечение пострадавшего из-под автомобиля приёмом"натаскивания" на носилки. Отработка приема снятия мотоциклетного шлема. Понятие о "возвышенном положении", "положении полусидя","противошоковом положении", "стабильном боковом положении". Транспортные положения, придаваемые пострадавшим при сильном кровотечении, травматическом шоке, при травме головы, груди, живота, костей таза, позвоночника (в сознании, без сознания). Отработка приёма перевода пострадавшего в "стабильное боковое положение" из положения "лёжа наспине", "лёжа на животе".Отработка традиционного способа перекладывания пострадавшего ("скандинавский мост" и его варианты). Приёмы транспортировки пострадавших на руках одним и двумя

спасающими. Транспортировка пострадавшего при невозможности вызвать скорую

медицинскую помощь. Особенности транспортировки при различных видах

травм.

*Тема 5.* Сердечно-легочная реанимация (СЛР). Особенности СЛР при

электротравме и утоплении. Первая помощь при нарушении проходимости

дыхательных путей: причины внезапной смерти: внутренние, внешние. Достоверные признаки клинической и биологической смерти. Способы определения сознания,

дыхания, кровообращения. Понятие о сердечно-легочной реанимации. Приёмы

восстановления и поддержания проходимости верхних дыхательных путей.

Техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Базовый реанимационный комплекс. Критерии эффективности СЛР. Ошибки и

осложнения, возникающие при СЛР. Показания к прекращению СЛР. Особенности

СЛР у детей. Особенности СЛР при утоплении (попадание транспортного

средства в воду), электротравме. Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребёнку.

*Практическое занятие* :

Отработка приёмов осмотра пострадавшего: определение сознания,

дыхания, кровообращения. Отработка приёмов восстановления проходимости

верхних дыхательных путей: запрокидывание головы с выдвижением

подбородка, очищение ротовой полости от видимых инородных тел. Отработка

приёмов искусственного дыхания "рот ко рту", "рот к носу", с применением

устройств для искусственного дыхания. Отработка приёмов непрямого массажа

сердца взрослому и ребенку. Отработка техники проведения базового

реанимационного комплекса в соотношении 30 толчков : 2 вдоха (30:2).

Повторение приёма перевода пострадавшего в "стабильное боковое

положение".Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных

путей пострадавшего.

*Тема 6*. Первая помощь при острой кровопотере и травматическом шоке: понятия "кровотечение", "острая кровопотеря". Компенсаторные возможности организма при кровопотере. Виды кровотечений: наружное, внутреннее, артериальное, венозное, капиллярное, смешанное. Признаки кровопотери.Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности в суставе, наложение давящей повязки, наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута- закрутки, ремня). Правила наложения, осложнения, вызванные наложением кровоостанавливающего жгута.Иммобилизация, охлаждение места травмы. Подручные средства, используемые

для изготовления импровизированного жгута. Порядок оказания первой помощи при сильном наружном кровотечении. Порядок оказания первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке, причины, признаки, порядок оказания

первой помощи. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Простейшие приёмы обезболивания: придание физиологически выгодного (удобного) положения, иммобилизация, охлаждение места травмы.

*Практическое занятие :*

Отработка приёмов временной остановки наружного кровотечения. Отработка техники пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); максимальное сгибание конечности в суставе; наложение давящей повязки на рану; наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня). Отработка порядка оказания первой помощи при травматическом шоке: устранение основной причины травматического шока (временная остановка кровотечения, иммобилизация), восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей, придание противошокового положения, согревание пострадавшего.

*Тема 7.* Первая помощь при ранениях: понятие о травмах, виды травм. Ранения, виды ран. Понятие о политравме. Опасные осложнения ранений: ранние (острая кровопотеря, шок, повреждения жизненно важных органов), поздние (инфекционные). Правила и порядок оказания первой помощи при ранениях. Мероприятия первой помощи при ранениях: остановка кровотечения, наложение повязки, обезболивание

(простейшие приёмы). Виды повязок. Табельные и подручные перевязочные средства.

*Практическое занятие*: наложение повязок на различные анатомические области тела человека. Правила, особенности, отработка приёмов наложения повязок.

*Тема 8*. Первая помощь при травме опорно-двигательной системы: понятие "травма опорно-двигательной системы": ушибы, вывихи, повреждения связок, переломы (открытые, закрытые). Биомеханика автодорожной травмы. Основные признаки повреждения опорно-двигательной системы при травме. Достоверные признаки открытых переломов. Опасные осложнения переломов: кровотечение, травматический шок. Принципы оказания первой помощи. Понятие "транспортная иммобилизация". Использование подручных средств и для иммобилизации. Типичные ошибки иммобилизации. Способы иммобилизации при травме ключицы, плечевой кости, костей предплечья, бедренной кости, костей голени. Основные проявления травмы шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника с повреждением спинного мозга, без повреждения спинного мозга. Транспортные положения, особенности перекладывания. Основные проявления травмы таза. Транспортное положение. Приемы фиксации костей таза.

*Практическое занятие* : Отработка приёмов первой помощи при открытых и закрытых переломах. Иммобилизация подручными средствами при скелетной травме верхних и нижних конечностей: ключицы, плечевой кости, костей предплечья, бедренной кости, костей голени. Аутоиммобилизация верхних и нижних конечностей. Наложение шейной шины, изготовленной из подручных материалов. Отработка приёма придания транспортного положения пострадавшему с травмой таза, приемы фиксации костей таза.

*Тема 9*. Первая помощь при травме головы. Первая помощь при травмегруди. Первая помощь при травме живота: травма головы, первая помощь. Особенности ранений волосистой части головы. Порядок оказания первой помощи. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа. Основные проявления черепно-мозговой травмы. Порядок оказания первой помощи. Особенности наложения повязки при открытой черепно-мозговой травме. Транспортное положение. Травма груди, первая помощь. Основные проявления травмы груди. Понятие об открытом пневмотораксе, острой дыхательной недостаточности. Порядок оказания первой помощи. Особенности наложения повязки при открытой травме груди. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом. Транспортное положение.

Травма живота, первая помощь. Основные проявления травмы живота. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения и повреждения полых органов. Порядок оказания первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране. Транспортные положения при закрытой травме живота с признаками внутреннего кровотечения и при сильной боли.

*Практическое занятие:* наложение бинтовых повязок на раны волосистой части головы, притравмах глаза, уха, носа Отработка приёмов оказания первой помощи пострадавшему счерепно-мозговой травмой. Придание транспортного положения пострадавшемув сознании, без сознания. Наложение повязки при подозрении на открытыйперелом костей черепа.Отработка приёмов и порядка оказания первой помощи пострадавшему стравмой груди. Наложение повязки при открытой травме груди. Наложениеповязки при наличии инородного тела в ране. Придание транспортногоположения при травме груди.Отработка приёмов оказания первой помощи при закрытой и открытойтравмах живота, при наличии инородного тела в ране и выпадении в рануорганов брюшной полости.

*Тема 10*. Первая помощь при термических и химических ожогах, ожоговом

шоке. Первая помощь при отморожении и переохлаждении. Первая помощь при

перегревании: ожоговая травма, первая помощь.Виды ожогов. Основные проявления. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, отравление угарным газом и продуктами горения, основные проявления. Порядок оказания первой помощи. Отработка приёмов и порядка оказания первой помощи при термических и химических ожогах, ожоге верхних дыхательных путей.

холодовая травма, первая помощь. Виды холодовой травмы. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), порядок оказания первой помощи, способы согревания. Основные проявления отморожения, оказание первой помощь. Перегревание, первая помощь. Факторы, способствующие развитию перегревания (гипертермии). Основные проявления, оказание первой помощи.

*Тема 11.* Первая помощь при острых отравлениях:влияние употребления водителями этанола и этанолсодержащих жидкостей, медикаментов (антигистаминных, седативных, антидепрессантов),наркотических веществ на управление транспортным средством.Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Порядок оказания первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу. Основные проявления отравлений выхлопными газами, эксплуатационными жидкостями, бензином, этиленгликолем. Порядок оказания первой помощи. Основные проявления отравлений этанолом и этанолсодержащими жидкостями, порядок оказания первой помощи.

*Тема 12.* Порядок оказания первой помощи при неотложных состояниях,

вызванных заболеваниями (острые нарушения сознания, дыхания,

кровообращения, судорожный синдром):влияние состояния здоровья и усталости водителя на безопасное управление транспортным средством. Признаки утомления водителя, появляющиеся в процессе вождения: соматические, психоэмоциональные.

Острые нарушения сознания. Кратковременная потеря сознания (обморок)

и нарушение сознания при тяжёлых заболеваниях. Причины, основные

проявления, первая помощь. Острые нарушения дыхания. Приступ удушья и другие острые нарушения дыхания. Причины, основные проявления, первая помощь.

Острое нарушение кровообращения. Острый сердечный приступ. Причины, основные проявления, первая помощь. Понятие "судороги". Эпилептический припадок. Причины, основные проявления, первая помощь. Типичные ошибки при оказании первой помощи

*Практическое занятие* :решение ситуационных задач по темам: "Острые нарушения сознания(обморок, кома)", "Острые нарушения дыхания (удушье)", "Острое нарушение

кровообращения (сердечный приступ)", "Судорожный синдром". Отработка

порядка оказания первой помощи.

*Тема 13*. Первая помощь при политравме.

*Практическое занятие:*решение ситуационных задач по теме: "Политравма" для повторения и закрепления приемов и порядка оказания первой помощи пострадавшим в ДТП.

*Зачет.* Решение ситуационных задач по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно – транспортном происшествии; контроль знаний и умений.

**4.1.4. Учебный предмет «Машиностроительные и эксплуатационные материалы»**

Таблица 5

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
| всего | В том числе | |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| **I. Машиностроительные материалы**. | | | | |
| 1.1 | Металлы и их сплавы. | 2 | 2 | - |
| **II. Эксплуатационные материалы**. | | | | |
| 2.1 | Топливо | 2 |  | - |
| 2.2 | Смазочные материалы | 2 | 1 | - |
| 2.3 | Специальные жидкости | 2 | 1 | - |
| 2.4 | Вспомогательные материалы | 1 | 1 | - |
| 2.5 | Зачет | 1 |  | 1 |
|  | ИТОГО | 10 | - | - |

*Тема 1.1* **Металлы и их сплавы**

Чугун и его виды. Влияние содержания углерода и примесей на свойства чугуна.

Марки чугуна. Область применения чугунов. Стали. Классификация сталей по химическому

составу и способу получения, углеродистые и легированные стали, маркировка сталей.

Области применения.

Цветные металлы: алюминий, медь, латунь, бронза, свинец, олово, цинк, хром. Их

марки, свойства и область применения. Припои мягкие и твердые, их состав и область

применения.

**Эксплуатационные материалы**

*Тема 2.1* **Топливо**

Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Бензины, их основные свойства

(испаряемость, детонационная стойкость), марки бензинов и область их применения.

Дизельное топливо, его основные свойства (вязкость, температура вспышки, период

задержки воспламенения, октановое число), марки дизельного топлива.

*Тема 2.2* **Смазочныематериалы**

Смазочные материалы, их назначение и виды. Моторные масла: классификация,

характеристики, маркировка. Трансмиссионные масла: классификация, характеристики,

маркировка. Консистентные смазки: классификация, характеристики, область применения.

*Тема 2.3* **Специальныежидкости**

Рабочие жидкости для гидросистем.

Охлаждающие жидкости: классификация, характеристики, область применения.

Жидкости для тормозных систем: классификация, характеристики. Электролиты:

характеристики, особенности работы с электролитами.

*Тема 2.4* **Вспомогательныематериалы**

Уплотнительные материалы: резина, картон, фибра, поранит, асбест, техкожа,

эластичные жгуты, лен. Основные свойства и область применения.

Лакокрасочные материалы: грунты, краски, растворители, их свойства и область

применения.

Абразивные материалы: круги, бруски, ленты, пасты, их характеристики и область

применения.

**4.2. СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦИКЛ ПРОГРАММЫ**

**4.2.1**. **Учебный предмет «Устройство тракторов и автомобилей»**

Таблица 6

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование тем | Количество часов | | |
| всего | В том числе | |
| теоретические | практические |
| 1 | Классификация, общее устройство тракторов | 2 | 2 | - |
| 2 | 1. Классификация, общее устройство автомобилей | 2 | 2 | - |
| 3 | 1. Общее устройство и работа двигателей | 24 | 14 | 10 |
| 4 | 1. Источники и потребители электроэнергии | 20 | 14 | 6 |
| 5 | 1. Устройство, назначение и работа трансмиссии | 23 | 11 | 12 |
| 6 | 1. Несущая система | 16 | 10 | 6 |
| 7 | 1. Тормозная система | 12 | 6 | 6 |
| 8 | 1. Рулевое управление | 16 | 10 | 6 |
| 9 | Системы активной и пассивной безопасности | 2 | 2 | - |
| 10 | Гидравлическая система управления с навесным механизмом | 10 | 6 | 4 |
| 11 | Общее устройство прицепов | 4 | 2 | 2 |
|  | Экзамен | 2 |  | 2 |
|  | Всего | 134 | 80 | 54 |

*Тема 1.* Классификация и общее устройство тракторов: классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Поня­тие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики трак­торов категории.

*Тема 2.* Общее устройство автомобилей: назначение и классификация грузовых автомобилей. Общее устройство. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Краткие технические характеристики грузовых автомобилей. Органы управления. Средства информационного обеспечения водителя. Системы автоматизации управления. Системы обеспечения комфортных условий в кабине.

*Тема 3.* Общее устройство и работа двигателя: назначение, устройство и принцип работы бензинового и дизельного двигателей. Назначение, устройство и работа кривошипно-шатунного механизма. Назначение, устройство и работа механизма газораспределения. Назначение устройство и работа системы охлаждения. Способы охлаждения. Охлаждающие жидкости и требования к ним. Тепловой режим двигателя и контроль за температурой охлаждающей жидкости. Предпусковой подогреватель. Назначение устройство и работа системы смазки двигателя. Масла, применяемые для двигателей, их основные свойства. Контроль за давлением масла. 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. Карбюраторы автомобилей ГАЗ-3307, ЗИЛ 4333. Принцип действия регуляторов.

*Практическая работа:* разборка, сборка и регулировка узлов и деталей следующих систем и механизмов двигателя:

* кривошипно-шатунный механизм двигателей: головка цилиндров, блок-картер, прокладка. Гильза цилиндров, поршень; поршневые кольца и палец. Шатун с подшипниками. Коленчатый вал, коренные подшипники. Маховик. Уравновешивающий механизм.
* распределительный механизм двигателей: корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплот­нения, коромысла со стойками, клапаны, гнезда головки цилиндров, кла­панный механизм, декомпрессионный механизм, распределительный вал, толкатели, штанги толкателей, установка распределительных шестерён по меткам, регулировка клапанов.
* система охлаждения двигателей: системы жидкостного охлаждения, их общая схема. Радиатор, вентилятор, водяной насос. Рабочие жидкости. Система воздушного охлаждения. Вентилятор.
* смазочная система двигателей: схемы смазочной системы. Поддон. Масляный насос. Фильтры. Масляный радиатор. Клапаны смазочной системы. Сапун. Подвод масла к различным элементам двигателя.
* Система питания 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.

*Тема 4*. Источники и потребители электроэнергии: назначение аккумуляторной батареи. Основные характеристики, свойства и маркировка аккумуляторных батарей. Электролит и меры предосторожности при обращении с ним. Обслуживание и хранение аккумуляторных батарей. Назначение, устройство и работа стартера. Назначение, устройство и работа генератора. Назначение, устройство и работа приборов освещения, световой и звуковой сигнализации, контрольно-измерительных приборов, стеклоочистителей, стеклоомывателей, систем отопления и вентиляции кабины. Назначение, устройство и работа системы зажигания.

*Практическая работа:* разборка, сборка и регулировка узлов и деталей следующих систем и механизмов двигателя: 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 ее состав­ных частей на тракторе. Контактно-транзисторная система зажигания. Транзисторный коммутатор. Система зажигания от магнето.

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов. Пути тока в основных цепях системы электрооборудования. Про­верка исправности потребителей. Предохранители.

*Тема 5.* Устройство, назначение и работа трансмиссии: устройство и назначение трансмиссии. Схемы трансмиссии с одним или несколькими ведущими мостами. Способы смазки агрегатов, сборочных единиц и деталей трансмиссии. Трансмиссионные масла и пластичные смазки, их применение, основные свойства и маркировка. Сцепление, его назначение, общее устройство и принцип действия. Устройство и работа сцепления с механическим и гидравлическим приводом. регулировка привода сцепления. Назначение коробки передач. Типы коробок передач. Передаточное число. Схемы механизма переключения передач. Общее устройство и работа коробки передач.

Коробки передач изучаемых автомобилей. Коробки передач тракторов ДТ-75, МТЗ-82, Т-40.Назначение, устройство и работа делителя передач. Управление коробкой передач с делителем. Назначение, принцип действия, устройство и работа синхронизатора. Назначение, устройство и работа раздаточной коробки. Назначение, устройство и работа коробки отбора мощности. Устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности. Особенности эксплуатации различных типов коробок переключения передач (механической, автоматической). Характерные неисправности, их признаки, причины и способы устранения. Назначение, устройство и работа карданной передачи и приводов ведущих колес.. Ведущие мосты тракторов МТЗ-82,Т-40. Ведущий мост гусеничного трактора ДТ-75.

*Практическая работа:* разборка, сборка и регулировка узлов и деталей следующих систем и механизмов двигателя: Сцепления. Общая схема трансмиссий. Сервомеханизм, механизм управления сцеплением. Тормозок. Карданные валы. Коробки передач

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов. Гидросистема трансмиссии. Приводы управле­ния коробкой передач. Ведущие мосты. Задний мост. Главная передача. Дифференциал. Фрикционная гидроподжимная муфта блокировки дифференциала. Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста. Конечная передача, переднего моста.

*Тема 6*. Несущая система: назначение и общее устройство рамы. Передний управляемый мост. Виды подвесок, назначение и устройство. Назначение и работа амортизаторов. Назначение и устройство передней подвески. Работа деталей передней подвески. Углы установки передних колес. Устройство и работа задней подвески. Работа деталей подвески. Устройство колес, их установка и крепление. Устройство шин, их классификация. Нормы давления воздуха в шинах. Система регулирования давления воздуха в шинах. Ходовая часть гусеничных тракторов.. Основные элементы ходовой части. Виды кабин. Оперение. Платформа. Лебедка.

*Практическая работа:* разборка, сборка и регулировка узлов и деталей следующих систем и механизмов двигателя: рамы; соединительные устройства, прицепные устройства. Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска. Амортизаторы, рессоры.

*Тема 7.* Тормозная система: назначение тормозной системы. Принципиальная схема тормозной системы. Устройство и работа тормозной системы с гидравлическим приводом. Тормозные жидкости, их свойства. Устройство и работа тормозной системы с пневматическим приводом. Контроль давления воздуха в системе пневматического привода тормозов. Назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы.

*Практическая работа:* разборка, сборка и регулировка узлов и деталей следующих систем и механизмов двигателя: схема тормозной системы. Размещение ее составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и её привода.

*Тема 8*. Рулевое управление: назначение, расположение, общее устройство и работа рулевого управления: привода рулевого механизма, усилителя рулевого управления,

рулевого механизма, привода управляемых колес. Основные требования, предъявляемые к рулевым управлениям.

*Практическая работа:* разборка, сборка и регулировка узлов и деталей следующих систем и механизмов: Рулевое управление. Гидроусилитель рулевого управления, насос, золотник, гидроцилиндр.

*Тема 9*. Системы активной и пассивной безопасности: виды систем активной безопасности: антиблокировочная система(АВ8), антипробуксовочная система (ASC), система голосового управления функциями (IAF), система помощи при торможении (BAS, ВА), система распределения тормозных сил (EBD), система самовыравнивания подвески (SLC), парктроник (PDS), электронная программа динамической стабилизации (или система курсовой устойчивости) (ESP). Их назначение и использование в движении.Виды систем пассивной безопасности: ремни безопасности, система пассивной безопасности (или подушки безопасности) (SRS), преднатяжители ремней безопасности, детские кресла. Их назначение, и выполняемые функции при попадании транспортного средства в аварию.

*Тема 10*. Гидравлическая система управления с навесным механизмом: назначение и классификация гидравлических систем. Конструкция гидронасосов и гидрораспределителей. Масляные баки, силовые цилиндры, соединительная аппаратура. Способы регулирования глубины обработки почвы. Назначение, конструкция гидравлического догружателя ведущих колес, позиционно-силового регулятора. Управление гидросистемой. Основные неисправности, их признаки, способы определения и устранения.

*Практическая работа:* разборка, сборка и регулировка узлов и деталей следующих систем и механизмов: гидропривод. Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности. Гидроувеличитель сцепного веса. Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье. Гидрофицированный крюк, прицепная скоба. Механизм привода заднего вала отбора мощности. Боковой ВОМ. Приводной шкив.

*Тема 11.* Общее устройство прицепов: классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов; общее устройство прицепа; электрооборудование прицепа; назначение и устройство узла сцепки; способы фиксации страховочных тросов (цепей); неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.

**4.2.2 Учебный предмет «Сельскохозяйственные машины»**

Таблица 7

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование тем | Количество часов | | |
| всего | в том числе | |
| теоретические | Лабора-торно-практи-ческие |
|  |  |  |  |
| Введение | 1 | 1 | – |
| 1. Машины для основной обработки почвы | 4 | 2 | 2 |
| 2. Машины для поверхностной обработки почвы | 4 | 2 | 2 |
| 3. Комбинированные почвообрабатывающие посевные агрегаты, сеялки для посева зерновых и зернобобовых культур | 6 | 3 | 3 |
| 4. Машины для погрузки и внесения минеральных и органических удобрений | 4 | 2 | 2 |
| 5. Машины для химической защиты растений | 4 | 2 | 2 |
| 6. Машины для заготовки кормов из трав и силосных культур, уборки соломы | 4 | 2 | 2 |
| 7. Машины для возделывания и уборки картофеля, сахарной свеклы, кормовых корнеплодов | 4 | 4 |  |
| 9. Машины для перевозки и раздачи кормов на фермах. | 3 | 3 |  |
| Зачет | 1 |  | 1 |
| Итого | **35** | **22** | **13** |

###### *Тема 1.* машины для основной обработки почвы: агротехнические требования к машинам. Общее устройство, рабочий процесс, рабочие и вспомогательные органы плугов: для вспашки почв, засоренных камнями; для вспашки почв, не засоренных камнями; для гладкой вспашки почв. Основные неисправности машин, их выявление и устранение. Методы и способы предупреждения неисправностей.

*практическое занятие:* изучение устройства плугов. Изучение устройства фрезерных машин.Технологические и эксплуатационные регулировки машин для основной обработки почвы.

*Тема 2*. машины для поверхностной обработки почвы: агротехнические требования к машинам. Общее устройство, рабочий процесс, рабочие и вспомогательные органы машин: борона дисковая навесная для предпосевной обработки зяби; борона дисковая для разделки пласта после вспашки, предпосевной подготовки почвы; борона зубовая тяжелая, средняя, легкая, малая, сетчатая, райборона; агрегат бороновальный; агрегат комбинированный; агрегат чизельный. Культиваторы для сплошной обработки почвы. Основные неисправности машин, их выявление и устранение. Методы и способы предупреждения неисправностей.

*практическое занятие:* изучение устройства борон. Изучение устройства комбинированных агрегатов. Изучение устройства культиваторов.Технологические и эксплуатационные регулировки машин для поверхностной обработки почвы.

*Тема 3.* комбинированные почвообрабатывающие посевные агрегаты, сеялки для посева зерновых и зернобобовых культур: агротехнические требования к машинам. Общее устройство, рабочий процесс, рабочие и вспомогательные органы машин: комбинированный почвообрабатывающий посевной агрегат; сеялки пневматические универсальные.

Основные неисправности машин, их выявление и устранение. Методы и способы предупреждения неисправностей.

*практическое занятие:* Изучение устройства комбинированных почвообрабатывающих посевных агрегатов. Изучение устройства сеялок пневматических универсальных. Изучение устройства сеялки зернотуковой для прямого посева.

*Тема 4*. машины для погрузки и внесения минеральных и органических удобрений: классификация машин для внесения удобрений и агротехнические требования к ним. Общее устройство, рабочий процесс, рабочие и вспомогательные органы машин: машины для внесения твердых минеральных удобрений; сеялка для внесения минеральных удобрений; навесное приспособление для поверхностного внесения твердых минеральных удобрений; агрегат для внесения минеральных удобрений; разбрасыватель удобрений дисковый; машины для внесения жидких минеральных удобрений; машины для внесения твердых органических удобрений; машины для внесения жидких органических удобрений.

*практическое занятие:* изучение устройства машин для внесения твердых минеральных удобрений. Изучение устройства машин для внесения жидких минеральных удобрений.

Изучение устройства машин для внесения твердых органических удобрений. Изучение устройства машин для внесения жидких органических удобрений. Проведение регулировок машин для внесения удобрений.

*Тема 5.* машины для химической защиты растений: способы защиты растений. Классификация машин для химической защиты растений и агротехнические требования к ним.

Общее устройство, рабочий процесс, рабочие и вспомогательные органы машин: опрыскиватели тракторные; оборудование к культиваторам для ленточного внесения пестицидов в защитные зоны пропашных культур; агрегат для приготовления маточных и рабочих растворов пестицидов и микроудобрений. Подготовка машин к работе. Основные неисправности машин, их выявление и устранение. Методы и способы предупреждения неисправностей.

*практическое занятие:* изучение устройства опрыскивателей тракторных.Изучение устройства агрегата для приготовления маточных и рабочих растворов пестицидов и микроудобрений. Технологические регулировки машин для химической защиты растений.

*Тема 6.* машины для заготовки кормов из трав и силосных культур, уборки соломы:

Классификация машин, общее устройство, принцип работы, основные рабочие органы машин: косилки-измельчители; косилка-плющилка прицепная; косилка навесная сегментная; косилка дисковая навесная; косилка роторная; грабли-ворошилка;грабли колесно-пальцевые; пресс-подборщики рулонные; обмотчик рулонов; транспортировщик рулонов. Основные неисправности машин, их выявление и устранение. Методы и способы предупреждения неисправностей.

*практическое занятие:* Изучение устройства косилок. Изучение устройства граблей. Изучение устройства пресс-подборщиков.Проведение технологических регулировок машин для заготовки кормов.

*Тема 7.* машины для возделывания и уборки картофеля, сахарной свеклы, кормовых корнеплодов: агротехнические требования к машинам. Классификация машин, общее устройство, рабочий процесс, рабочие и вспомогательные органы машин: картофелесажалки; сеялка точного высева; культиваторы-окучники;культиватор универсальный;

культиватор-окучник гребнеобразователь; культиватор для междурядной обработки;

комбайны картофелеуборочные; картофелекопатели;

буртоукрывщик;

ботвоудалитель;

комбайн свеклоуборочный;

подборщик-погрузчик корнеплодов.

Основные неисправности машин, их выявление и устранение. Методы и способы предупреждения неисправностей.

*Тема 8*. машины для перевозки и раздачи кормов на фермах

Общее устройство, принцип работы, рабочие и вспомогательные органы машин для погрузки и раздачи кормов.

Мобильные машины для раздачи кормов. Подготовка к работе.

*Примечания:*

1. Лабораторно-практические занятия выполняются на сельскохозяйственных машинах, лабораторных установках, действующих моделях, имитирующих рабочий процесс. Сельскохозяйственные машины выбираются с учетом региональных особенностей и возделываемых в этом районе культур.

2. На лабораторно-практических занятиях изучаются общее устройство, характеристика рабочих органов, принцип работы машины, взаимодействие деталей, механизмов, узлов и агрегатов, производятся полная или частичная разборка машины или сборочных единиц, технологические и эксплуатационные регулировки.

**4.2.3. Учебный предмет «Основы агрономии»**

Таблица 9

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование тем | Количество часов | | |
| всего | в том числе | |
| теоретические | Лабора-торно-практи-ческие |
| 1 | Строение и жизнедеятельность растений | 1 | 1 | - |
| 2 | Почва и её плодородие | 1 | 1 | - |
| 3 | Удобрения | 1 | 1 | - |
| 4 | Семена, посев, посадка  Уход за посевами | 2 | 2 | - |
| 5 | Сорные растения  Вредители и болезни с/х культур | 2 | 2 | - |
| 6 | Системы земледелия | 1 | 1 | - |
| 7 | Севообороты | 1 | 1 | 2 |
|  | Зачет | 1 | - | 1 |
|  | Итого | **35** | **22** | **13** |

*Тема 1.* **Строение и жизнедеятельность растений.**

Понятие о растении как о живом организме. Анатомическое и морфологическое строение

растений, их основные органы. Размножение, рост и развитие растений. Оптимальное

сочетание всех факторов роста и развития. Требование растений к почве, влаге и

температуре. Понятие о минеральном питании. Водопотребление растений.

*Тема 2.* **Почва и её плодородие.**

Типы почв. Механический состав почвы и его производственное значение. Классификация

почв по механическому составу. Пахотный слой. Физические свойства почвы и их

оптимальные значения; способы их изменения для улучшения жизни растений. Воздушный

режим и тепловые свойства, водные свойства , их агрономическое значение.

Агрохимические свойства почвы и пути управления её питательным режимом.

*Тема* **3. Удобрения.**

Роль удобрений в жизни растений , в сохранении и повышении плодородия почвы.

Важнейшие элементы минерального питания, характер их потребления по фазам роста у

основных групп полевых культур. Классификация удобрений: макро- и микроудобрения.

Виды удобрений, особенности их применения. Тукосмеси. Способы внесения удобрений.

Система удобрений в севообороте.

*Тема 4.* **Мелиорация почв.**

Орошение, его суть и эффективность. Виды и способы поливов. Осушение, его назначение и

правила применения. Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация.

Агротехнические основы осушения. Приёмы борьбы с засолением почв при орошении.

Известкование кислых почв.

*Тема 5.* **Семена, посев, посадка.**

Сортовые качества семян, критерии их оценки, правила подбора. Требования интенсивных

технологий к сортам и гибридам.

Посевные качества семян. Государственный стандарт качества посевного материала.

Подготовка семян к посеву. Способы и сроки посева. Нормы высева. Глубина заделки семян.

Контроль качества выполнения посевных работ.

*Тема 6.* **Уход за посевами.**

Система послепосевной обработки почвы и регулирование густоты стояния растений.

Приёмы ухода и зависимости от механического состояния почвы, степени засоренности,

метеорологических условий, особенностей культуры и сорта.

*Тема 7.* **Сорные растения.**

Биологические особенности сорных растений. Адаптивные свойства сорняков. Основные

биологические группы сорняков. Меры борьбы с сорняками: истребительные,

предупредительные, карантинные.\_\_

*Тема 8.* **Вредители и болезни сельскохозяйственных культур.**

Вредители и болезни сельскохозяйственных культур. Условия их распространения. Меры

борьбы, профилактические меры. Биологические способы защиты растений. Химические

средства защиты растений от вредителей и болезней. Способы борьбы, нормы расхода

ядохимикатов. Требования безопасности при работе с ядохимикатами.

*Тема 9.* **Системы земледелия.**

Зональная система земледелия. Агротехнические, мелиоративные и организационные

мероприятия, определяющие интенсивность использования земли. Восстановление и

повышение плодородия почвы. Система обработки почвы. Система удобрений.

Интегрированные агротехнические, химические и биологические меры борьбы с

вредителями и болезнями, сорняками. Организация семеноводства.

*Тема 10.* **Севообороты.**

Агротехническая основа роста урожая с/х культур. Чередование культур. Принципы

построения севооборотов с наиболее рациональной структурой посевных площадей.

Классификация севооборотов.

**4.2.4. Учебный предмет «Охрана труда и техника безопасности»**

Таблица 10

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование тем | Количество часов | | |
| всего | в том числе | |
| теоретические | Лабора-торно-практи-ческие |
| 1 | Введение. Основные положения законодательства об охране труда на  предприятии | 1 | 1 | - |
| 2 | Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной  деятельности | 1 | 1 | - |
| 3 | Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию  подвижного состава | 1 | 1 | - |
| 4 | Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте  тракторов | 1 | 1 | - |
| 5 | Требования безопасности при эксплуатации машин  Электробезопасность Пожарная безопасность и пожарная профилактика | 2 | 2 | - |
| 6 | Законодательство об охране окружающей среды  Экологическая безопасность | 1 | 1 | - |
|  | Зачет | 1 | - | 1 |
|  | Итого | **8** | **7** | **1** |

*Тема 1*.**Введение. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.**

Вопросы охраны труда в конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы

охраны труда в Трудовом кодексе. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для

рабочих и служащих. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте.

Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте.

Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий

труда. Система управления охраной труда на автомобильном транспорте. Объект и

орган управления. Функции и задачи управления.

Права и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции

работников технической службы АТП. Планирование мероприятий по охране труда.

Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда

в предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. Стимулирование за работу по

охране труда.

*Тема 2*.**Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности**

Требования к территориям, местам хранения автомобилей, производственным,

административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям.

Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение.

Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений\_\_

Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений на

автотранспортных предприятиях. Практическое занятие

Ознакомление с приборами и замер величин опасные и вредных производственных

факторов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями.

*Тема 3.***Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава**

Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава.

Рабочее место тракториста

Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию тракторов с

мощностью двигателя:

· Колесный и гусеничный трактор с мощностью двигателя до 25.7 кВт

· Колесный трактор с мощностью двигателя от 25.7 до 77,2 кВт

· Гусеничный трактор с мощностью двигателя свыше 25.7 кВт

*Тема 4.* **Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте тракторов**

Общие требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте

тракторов. Требования безопасности при уборке и мойке агрегатов и деталей. Проверка

технического состояния тракторов. Требования безопасности при обслуживании и ремонте

Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных работ

Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических

процессов технического обслуживания и ремонта тракторов

*Тема 5.***Требования безопасности при эксплуатации машин. Электробезопасность**  **Пожарная безопасность и пожарная профилактика**

Требования техники безопасности при эксплуатации тракторов. Регистрация в органах

Гостехнадзора Техническое освидетельствование

Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц.

Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019- 84. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком.

Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.

Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников.Защита от опасного воздействия статического электричества.

Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов

Государственного пожарного надзора и их права. Причины возникновения пожаров на АТП.Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности.

Предел огнестойкости и предел распространения огня. Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной

безопасности. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при

пожаре.

*Тема 6.* **Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая безопасность**

Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использования природных ресурсов - одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем. Отражение заботы государства об охранеокружающей среды в Конституции РФ.

Государственная система предохранительного законодательства. Государственные

стандарты в области охраны природы. Международное сотрудничество в области охраны

природы.

Ответственность за загрязнения окружающей среды.

Снижение выброса вредных веществ в атмосферу. Способы уменьшения загрязнения

окружающей среды токсичными компонентами отработавших газов

Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов. Методы

очистки и контроль качества сточных вод АТП. Снижение внешнего шума погрузчиков

**4.2.5. Учебный предмет « Организация технология механизированных работ»**

Таблица 11

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование тем | Количество часов | | |
| всего | в том числе | |
| теоретические | Лабора-торно-практи-ческие |
| 1 | Организация производства механизированных работ. | 1 | 1 |  |
| 2 | Энергетические средства и типы машинно – тракторных агрегатов | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Эксплуатационные показатели машинно – тракторных агрегатов | 3 | 2 | 1 |
| 4 | Комплектование машинно – тракторных агрегатов | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Способы движения агрегатов | 1 | 1 | - |
| 6 | Показатели работы машинно – тракторных агрегатов | 3 | 2 | 1 |
| 7 | Технология обработки почвы | 3 | 2 | 1 |
| 8 | Технология внесения удобрений | 4 | 3 | 1 |
| 9 | Технология химической защиты растений | 2 | 2 |  |
| 10 | Технология возделывания и уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Послеуборочная обработка зерна**.** | 5 | 5 |  |
| 11 | Технология посадки и уборки картофеля. | 3 | 2 | 1 |
| 12 | Технология полива сельскохозяйственных культур. | 2 | 2 |  |
|  | Экзамен | 1 |  | 1 |
|  | ИТОГО: | **32** | **24** | **8** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*Тема* 1: **Организация производства механизированных работ.**

Виды, структура, общие вопросы деятельности и схема управления

сельскохозяйственных предприятий: задачи по производству сельскохозяйственной

продукции.

Организационно-экономические основы планирования и рационального использования

техники в сельском хозяйстве.

Основные понятия о прогрессивной технологии выполнения работ. Индустриальная

технология. Технологический процесс получения сельскохозяйственной продукции. Понятие о технологической карте производственного процесса.

Технология возделывания сельскохозяйственных культур комплексно-

механизированным методом. Операционная технология. Значение внедрения более

совершенной технологии для повышения производительности труда. Урожайности

сельскохозяйственных культур и снижение производственных затрат. Организационно-

технологические карты выполнения механизированных работ, методика их составления.

Организация выполнения сельскохозяйственных работ на основе операционной

технологии. Ипатовский метод поточно-комплексной организации проведения

сельскохозяйственных работ.

*Тема 2*: **Энергетические средства и типы машинно-тракторных агрегатов**.

Энергетические средства сельскохозяйственного производства. Понятие о машинно-

тракторном агрегате. Классификация машинно-тракторных агрегатов по способу

производства сельскохозяйственных работ, составу машин, соединение с трактором,

расположение их в агрегате и наименованию выполненной операции.

Требования к машинно-тракторным агрегатам.

*Упражнения: Составление агрегатов для разных видов полевых работ.*

*Тема 3*: **Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов**.

Показатели эксплуатационных качеств тракторных и сельскохозяйственных машин-

технологические, технические и экономические. Эксплуатационные показатели двигателя.

Баланс мощности в КПД трактора.

Тяговая мощность трактора. Тяговое усилие трактора. Допустимые скорости

выполнения сельскохозяйственных работ. Маневрирование скоростями.

Понятие об удельном сопротивлении сельскохозяйственных машин. Расчеты

сопротивления сельскохозяйственных машин по упрощенным формулам.

*Упражнения: расчетное определение тягового усилия и мощности гусеничного колесноготракторов на различных скоростях*

*Тема 4*: **Комплектование машинно-тракторного парка.**

Порядок комплектования агрегатов. Выбор тракторов и сельскохозяйственных

машин. Сцепки, их виды и эксплуатационные показатели. Основы расчета машинно-

тракторного агрегата: выбор скорости движения, силы тяги трактора, ширины захвата,

определение фронта сцепки тягового сопротивления агрегата и степени загрузки трактора.

Состояние агрегатов с прицепами, навесными и полунавесными машинами. Состояние

агрегатов с использованием вала мощности и привального шкива. Комплектовании е

агрегата при работе на поле с уклоном.

*Упражнения: Решение задач на комплектование агрегатов.*

*Тема 5:* **Способы движения агрегатов.**

Элементы движения агрегата. Кинетическая характеристика агрегата. Рабочий и

холостой ход. Виды поворота агрегата. Радиус и длина поворотов. Виды и способы

движения, сравнительный анализ способов движения. Определение ширины поворотных

полос и размеров загонов. Организация разметочных работ и разбивки поля на загоны.

Изображение способов движения.

*Тема 6*: **Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.**

Производительность машинно-тракторных агрегатов. Теоретическая и техническая

производительность, расчет производительности различных машинно-тракторных агрегатов.

Факторы, определяющие производительность агрегатов. Баланс времени смены.

Часовой график работы, групповой метод использования машин. Работы на повышенных

скоростях. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены.

Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторных агрегатов. Расходы

топлива на единицу выполненной работы. Расход смазочных материалов и пускового

бензина. Затраты механической энергии на единицу обработанной площади. Мероприятия по обеспечению выполненных работ машинно- тракторными агрегатами.

Учет правильности и эффективности использования самоходных машин с

двигателями внутреннего сгорания. Материальное поощрение механизаторов за экономиютоплива и смазочных материалов.

*Упражнения: расчет производительности машинно-тракторных агрегатов.*

*Тема 7:* **Технология обработки почвы.**

Виды основной обработки почвы и агротехнические требования к ней. Задачи и

технология обработки почвы. Лущение почвы. Комплектование агрегатов. Подготовка поля.

Способы движения агрегатов. Работа лущильного агрегата.

Вспашка. Комплектование пахотного агрегата. Подготовка агрегата к работе.

Подготовка и разбивка поля. Способы движения пахотных агрегатов. Правила вспашки в

свал и развал. Обработка почвы плоскорезами. Комплектование плоскорезов с тракторами.

Выбор наилучшего способа движения. Составление маршрута. Работа пахотных агрегатов.

Проверка загрузки трактора и выбор передачи. Правила агрегатов на повышенных18

скоростях. Расчет производительности агрегатов.

Предпосевная обработка почвы и предъявляемые к ней агротехнические требования.

Агрегаты для борования, культивации и прикатывания. Комплектование агрегатов,

подготовка их к работе. Подготовка поля. Способы движения агрегата. Работа агрегатов.

Преимущества комбинированных машин для основной и предпосевной обработки почвы.

Особенности обработки почвы под посев основных сельскохозяйственных культур

зоны. Требования безопасности труда.

*Упражнения: Составление основных технологических схем обработки почвы. Подбор*

*комбинированного агрегата для обработки почвы зоны. Решение задач на комплектование*

*агрегатов.*

*Тема 8*: **Технология внесения удобрений.**

Агротехнические требования и технология механизированных процессов

приготовления и внесения удобрений. Виды удобрений. Заготовка и хранение удобрений.

Технология приготовления компостов. Выбор тракторных средств для погрузки и

транспортировки удобрений. Технологические схемы внесения удобрений.

Механизация внесения минеральных и органических удобрений в поле.

Комплектование агрегатов. Выбор направления и способа движения агрегатов. Организация

работ при механизированном внесении в почву удобрений.

Технология приготовления, погрузки, транспортировки внесения в почву жидких

удобрений. Комплектование агрегатов. Выбор направления и способа движения агрегатов.

Организация работ при механизированном внесении в почву удобрений. Технология и

организация внесения удобрений с помощью авиации.

Показатели качества и их контроль. Опыт работы тракторных звеньев. Требования

безопасности труда.

*Упражнения: Составление технологических схем транспортировки и внесения различных удобрений в зависимости от марочного наличия машин в хозяйстве и расстояния хранилищ удобрений до полей.*

*Тема 9:* **Технология химической защиты растений.**

Агротехнические требования, предъявляемые к защите растений. Особенности

применения химических средств в зависимости от задач, решаемых по защите растений.

Виды и сроки применения химических средств при защите растений. Подготовка

агрегата и технологический процесс применения химических средств. Показатели качества работ и их контроль. Требования безопасности труда.

*Тема 10*: **Технология возделывания и уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур. Послеуборочная обработка зерна.**

Совокупность организационных, технических, технологических и экономических мер,

направленных на получение заданного количества зерновых и зернобобовых культур с

минимальными затратами труда и средств.

Агротехнические требования к посеву. Технология и технические средства для

подготовки семян. Способы посева. Посевные агрегаты и их комплектование. Подготовка

машин к посеву установка сеялок на равномерность и норму высева, на глубину заделки

семян. Работа агрегатов в поле, способы движения агрегатов.

Технология проведения посевов. Групповая работа посевных агрегатов. Особенности

работы посевных агрегатов на повышенных скоростях. Механизированная заправка сеялок

семенами. Агротехнические требования и технология ухода за посевами.

Агрегаты для ухода за посевами и их комплектование. Подготовка и работа агрегатов.

Агротехнические требования к уборке зерновых и зернобобовых культур. Способы и

технология уборки. Система машин, применяемых в зоне для уборки зерновых и

зернобобовых культур. Комплектование и подготовка агрегатов к работе. Выбор19

способов движения агрегатов и рабочих скоростей. Организация и работа уборочно-

транспортных комплексов на уборке зерновых и зернобобовых культур. Особенности уборки

высокостебельных, полеглых, низкорослых, засоренных и влажных хлебов. Особенности

уборки крупяных культур. Организация уборки в ночное время. Передовой опыт уборки

урожая. Технология и организация работ по уборке соломы и половы. Организация и

технология работ при использовании комбинированных агрегатов для улучшения стерни

одновременно с уборкой хлебов.

Требования к зерноочистительным и сортировальным машинам при обработке

товарного и семенного сорта. Признаки для механического разделения зерна от сорных

примесей и разделения самого зерна на сорта: размер, удельный вес, парусность, форма.

Свойства поверхностей семян и засорителей. Метод составления характеристики исходного

материала. Выбор способа обработки зерна.

Подбор решет. Установка и подготовка семяочистительных машин, сушилок, триеров,

зерноочистительных машин и зернопогрузчиков. Организация и технология работ по

очистке и сортировке зерна по механизированному току.

Агротехнические требования к посеву. Подготовка семян. Посевные агрегаты.

Подготовка и комплектование агрегатов к работе. Подготовка поля. Работа посевных

агрегатов. Способы движения. Агротехнические требования по уходу за посевами.

Технология боронования посевов до всходов. Технология химической обработки посевов

льна и внесение подкормок. Подготовка и комплектование агрегатов к работе. Работа

агрегатов в поле.

Агротехнические требования к уборке льна и конопли. Сроки уборки. Качество и

количество выхода льноволокна в зависимости от фазы спелости льна.

Показатели качества работ и их контроль. Опыт работы транспортных звеньев.

Требования безопасности труда.

*Тема 11*: **Технология посадки и уборки картофеля**.

Совокупность организационных, технических технологических и экономических мер,

направленных на получение заданного количества картофеля с минимальными затратами

труда и средств.

Агротехнические требования к посадке картофеля. Технология подготовки семенного

картофеля. Подготовка машин к посадке на заданную частоту и глубину посадки.

Комплектование агрегатов к работе. Организация обслуживания посадочных агрегатов.

Определение мест загрузки агрегатов картофелем и удобрениями. Определение

действительного расхода семенного материала на гектар.

Агротехнические требования к культивации, окучиванию и борьбе с вредителями и

болезнями. Организация и технология ухода. Подготовка к работе и комплектование

агрегатов. Подготовка поля. Работа машин. Способы движения агрегатов. Агротехнические требования к машинной уборке. Способы уборки. Подготовка поля к уборке. Подготовка машин к работе. Работа машин в поле. Организация и обслуживание. Групповая работа машин. Пооперационная технология уборки картофеля. Поточный метод уборки. Организация работ уборочно-транспортных комплексов на уборке картофеля. Достижения передовиков-механизаторов. Организация работ на картофелесортировальном пункте. Способы хранения картофеля. Бурование картофеля. Технология загрузки картофеля из хранилища. Борьба с потерями.

Показатели качества работ и их контроль. Требования безопасности труда.

*Упражнения: Составление основных технологических схем посадки картофеля. Подбор*

*комбинированного агрегата для окучивания и обработки картофеля. отработка методов*

*посадки картофеля.*

*Тема 12:* **Технология полива сельскохозяйственных культур.**

Агротехнические требования к поливу сельскохозяйственных культур. Особенности

водного режима овощных культур. Подготовка полей к поливу.

Планировка поля: текущая и капитальная. Машины, применяемые для планировочных

работ. Подготовка и регулировка поливочных машин. Способы и техника проведения

поливов. Машины для полива. Подготовка машин к поливу.

Увлажнение почвы при дождевании. Преимущества и недостатки дождевания.

Типовые схемы размещения основных дождевальных установок. Подбор дождевых насадок

в зависимости от поливаемой культуры. Регулировка интенсивности дождя. Поливные

режимы в данной агроклиматической зоне. Расчет поливных норм. Условия суммарного

водопотребления и оросительных норм. Условия, определяющие величину поливной нормы.

Поливы специального назначения. Определение сроков поливов. Составление плана

поливов.

Показатели качества работ и их контроль. Требования безопасности труда.

**4.3. Производственное обучение**

**4.3.1 Учебный предмет «Техническое обслуживание, ремонт и хранение тракторов и сельскохозяйственных машин»**

Таблица 12

**Распределение учебных часов по разделам и темам**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование тем | Количество часов | | |
| всего | в том числе | |
| теоретические | Лабора-торно-практи-ческие |
| 1. Техническое обслуживание. | | | | |
| 1.1 | Техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин | 1 | 1 | - |
| 1.2 | Средства, организация и виды технического  обслуживания машин. | 2 | 2 | - |
| 1.3 | Диагностирование тракторов | 2 | 1 | 1 |
| 1.4 | Постановка сельскохозяйственной техники на хранение | 3 | 1 | 2 |
| 1. Ремонт тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин | | | | |
| 2.1. | Ремонт типовых соединений и деталей | 2 | - | 2 |
| 2.2 | Ремонт двигателя | 2 | - | 2 |
| 2.3 | Ремонт системы питания | 2 | - | 2 |
| 2.4 | Ремонт трансмиссии | 2 | - | 2 |
| 2.5 | Ремонт рулевого управления | 2 | - | 2 |
| 2.6 | Ремонт тормозной системы | 2 | - | 2 |
| 2.7 | Ремонт ходовой части | 2 | - | 2 |
| 2.8 | Ремонт тракторных колес | 2 | - | 2 |
| 2.9 | Ремонт гидро – и электрооборудования | 2 | - | 2 |
| 2.10 | Ремонт рабочих органов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин | 2 | - | 2 |
| 2.11 | Сборка, обкатка, испытание и приемка тракторов и сельскохозяйственных машин | 4 | 2 | 2 |
|  | ИТОГО | 32 | 7 | 25 |

*Раздел 1.* **Техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных**

**машин**. Цель и задачи планово-предупредительной системы технического обслуживания.

Понятие о диагностике.

Средства и организация ТО.

Виды и периодичность технического обслуживания и ремонта машин (ЕО, ПТО, ТО-

1,2,3 и СТО).

Перечень и последовательность работ, выполняемых при техническом обслуживании.

ЕО, ПТО, ТО-1,2,3 и СТО

Постановка сельскохозяйственной техники на хранение.

**Раздел 2. Ремонт тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.**

Текущий ремонт. Капитальный ремонт. Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт двигателя. Ремонт сцеплений,механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов. Ремонт тракторных колес.Ремонт гидро- и электрооборудования. Ремонт сельскохозяйственных машин.

**4.3. 2. ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИИ**

**« Тракторист-машинист с/х производства»**

Таблица 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № темы | Наименование тем | Количество часов |
| всего |
|
| Раздел 1. Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве. | | |
| 1.1 | Ознакомление с производством. Требования техники безопасности труда и противопожарные мероприятия  при работе на машинно-тракторных агрегатах. | 1 |
| 1.2 | Выполнение работ по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания | 4 |
| 1.3 | Вождение тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин всех видов натерритории предприятия сельского хозяйства | 3 |
| 1.4 | Выполнение работ по возделыванию и уборке  сельскохозяйственных культур. | 4 |
| Раздел 2. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию тракторов, комбайнов и др. сельскохозяйственных машин и оборудования. | | |
| 2.1 | Выполнение основных слесарных работ с использованием средств технического оснащения. | 3 |
| 2.2 | Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. | 3 |
| 2.3 | Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники | 3 |
| 2.4 | Выявление причин несложных неисправностей и устранение их | 3 |
| 2.5 | Выполнение работ по текущему ремонту сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно – измерительных приборов и средств технического оснащения. | 3 |
| 2.6 | Проверка на точность и испытание под нагрузкой отремонтированного сельскохозяйственного оборудования | 3 |
| Раздел 3. Управление самоходными машинами всех типов на территории предприятия | | |
| 3.1 | Выполнение работ по транспортировке грузов | 3 |
| 3.2 | Проверка технического состояния самоходных машин и устранение мелких эксплуатационных неисправностей | 3 |
| 3.3 | Оформление путевых документов | 4 |
|  | ИТОГО | 40 |

**5. ПЛАН ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

**по практическому вождению Категорий «В», «С»**

Таблица 14

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № темы | Наименование темы | Количество часов для категории «В» | Количество часов для категории «С» |
| 1 | «**Пуск двигателя и опробование рабочих органов самоходной**  **машины»:**  Основные требования безопасности труда и противопожарные  мероприятия при работе на машинно –тракторных агрегатах.  Упражнения в приёмах пользования органами управления трактора МТЗ – 80, МТЗ – 82.1  Выполнение упражнений в правильной посадке тракториста в кабине,пользования рычагами, педалями и зеркалами. Пуск двигателя:  фиксация в нейтральном положении рычага коробки перемены передач;  выполнение действий по предотвращению самопроизвольного движения  самоходной машины; пуск дизеля пусковым двигателем; пуск дизеля стартером; остановка двигателя. | 1 | 1 |
| 2 | **«Габаритный коридор», «габаритный полукруг», «разгон –**  **торможение»:**  Трогание с места; движение в «габаритном коридоре»; движение по  траектории «габаритный полукруг»; движение по прямой, переключение  передач с низшей на высшую и наоборот; торможение, остановка на  расстоянии не более 0,5 м перед линией «СТОП | 1 | 1 |
| 3 | Трогание с места; движение по траектории «змейка», объезд первого  конуса слева; остановка на расстоянии не более 0,5 м перед линией  «стоп»  **«Остановка и трогание на подъеме»:**  Трогание с места; движение по наклонному участку; остановка на наклонном участке перед линией «стоп»; фиксация самоходной машины  в неподвижном состоянии (стояночным или рабочим тормозом | 1 | 1 |
| 4 | **«Разворот»:**  Трогание с места; разворот по заданной траектории при одноразовом  включении передачи заднего хода; остановка перед линией «стоп»  **«Постановка самоходной машины в бокс задним ходом»:** Трогание с места; въезд в бокс задним ходом; остановка перед  ограничительной линией. | 1 | 1 |
| 5 | **«Разгон – торможение у заданной линии»:**  Трогание с места; движение по прямой, переключение передач с низшей  на высшую; плавное торможение и остановка на расстоянии не более 0,5  м перед линией «стоп»  **«Агрегатирование трактора с навесной машиной»:**  Включение насоса гидросистемы; пуск двигателя; движение трактора  задним ходом к навесной машине; навешивание навесной машины на  трактор; перевод навесной машины в транспортное положение; доставка  агрегата задним ходом до места стоянки; отсоединение навесной  машины. | 1 | 1 |
| 6 | **«Агрегатирование самоходной машины с прицепом»:**  Подготовка навесного устройства самоходной машины к работе; пуск двигателя; подъезд задним ходом к прицепу; маневрирование  самоходной машины для точного совмещения гидроцифированного прицепного крюка (подключение пневматической, гидравлической и электрической систем трактора к соответствующим устройствам прицепа, установление страховочного приспособления); проверка в действии работы сигнальных систем прицепа; вождение агрегата на  различных передачах.  **«Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс**  **задним ходом»:**  Трогание с линии «старт»; въезд в бокс задним ходом; остановка перед ограничительной линией | 1 | 1 |
| 7 | **Вождение трактора в ночное время:** Инструктаж по технике безопасности.  Проверка готовности двигателя к пуску, запуск двигателя трактора (в ночное время),  проверка работы электроосвещения и сигнализации.  Вождение трактора по заданному маршруту и ориентирам, расставленным на ровном месте. | 1 | 1 |
| 8 | **Вождение по маршрутам с малой интенсивностью движения:**  Отработка навыка движения глаз. Выезд на улицы города (населенного пункта). Движение в транспортном потоке. Остановка и начало  движения. Движение на поворотах с ограниченной видимостью.  Движение на подъемах и спусках с остановками и началом движения.  Проезд обозначенного места остановки общественного транспорта,  пешеходных переходов. Встречный разъезд в узких проездах. Объезд  препятствия. Проезд железнодорожных переездов.  Проезд перекрестка. Действия тракториста при проезде перекрестка.  Выбор скорости движения. Пользование контрольно-измерительными  приборами. | 1 | 1 |
| 9 | **Вождение по маршрутам с большой интенсивностью движения:**  Совершенствование навыков движения глаз. Формирование безопасного  пространства вокруг транспортного средства. Выезд на дорогу.  Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения.  Движение на поворотах с ограниченной видимостью. Движение на подъемах и спусках с остановками и началом движения. Проезд  обозначенного места остановки общественного транспорта, пешеходных переходов. Отработка приемов парковки. Встречный разъезд в узких  проездах. Объезд препятствия. Движение по мостам и путепроводам.  Проезд железнодорожных переездов.  Проезд перекрестка. Действия тракториста при проезде перекрестка.  Определение расстояния до приближающегося транспортного средства.  Определение скорости приближающегося транспортного средства.  Выбор траектории движения. Выезд на перекресток. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом направо и налево, разворотами для движения в обратном направлении. Выбор скорости движения. Пользование контрольно-измерительными приборами. | 1 | 1 |
| 10 | **Совершенствование навыков вождения в различных дорожных**  **условиях**  Данное задание проводится по индивидуальному плану для каждого  обучаемого, в том числе с целью устранения выявленных недостатков. | 1 | 1 |
|  | **ВСЕГО** | 10 | 10 |

**6. ПЛАН ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

**по практическому вождению Категории «Е»**

Таблица 15

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № темы | Наименование темы | Количество часов для категории «Е» |
| 1 | Основные требования безопасности труда и противопожарные мероприятия  при работе на машинно –тракторных агрегатах. Упражнения в приёмах  пользования органами управления трактора ДТ – 75. | 1 |
| 2 | Выполнение упражнений в правильной посадке тракториста в кабине,  пользования рычагами, педалями и зеркалами | 1 |
| 3 | Изучение контрольных приборов тракторов ДТ-75.  Тренировка приборов в запуске пускового и дизельного двигателей: пуске  трактора, трогании с места и остановке его с работающим двигателем. | 1 |
| 4 | Пуск двигателя.  Выполнение работ по контрольному осмотру трактора. Выполнение  упражнений в запуске пускового и дизельного двигателей. Контроль за  показанием приборов | 1 |
| 5 | Вождение трактора по прямой, передним и задним ходом по прямой,  остановка трактора с работающим двигателем. Остановка и трогание на  подъеме. | 1 |
| 6 | Вождение трактора по прямой с поворотами. Выполнение отдельных работ  ЕТО трактора: упражнение в трогании с места по прямой, до достижения  уверенности в приёмах пользования органами управления трактора.  1  36  Плавности начала движения, поворотами вправо и влево до достижения  уверенности в приёмах пользования органами управления трактора  (упражнения проводятся на первой, второй и третьей передачах)  Разворот: Трогание с места; разворот по заданной траектории при  одноразовом включении передачи заднего хода; остановка перед линией  «СТОП» | 1 |
| 7 | Постановка самоходной машины в бокс задним ходом. Трогание с места;  въезд в бокс задним ходом; остановка перед ограничительной линией. | 1 |
| 8 | Разгон – торможение у заданной линии.  Трогание с места; движение по прямой, переключение передач с низшей на  высшую; плавное торможение и остановка на расстояние не более 0,5 м.  перед линией  «СТОП» | 1 |
| 9 | Агрегатирование трактора с навесной машиной:  Включение насоса гидросистемы; пуск двигателя; движение трактора задним  ходом к навесной машине; навешивание навесной машины на трактор;  перевод навесной машины в транспортное положение; доставка агрегата  задним ходом до места стоянки; отсоединение навесной машины.  Проезд через ворота. | 1 |
| 10 | Агрегатирование самоходной машины с прицепом.  Подготовка навесного устройства самоходной машины к работе; пуск  двигателя; подъезд задним ходом к прицепу; маневрирование самоходной  машины для точного совмещения гидрофицированного прицепного крюка  (буксирного устройства) с прицепным устройством прицепа; установка  страховочного приспособления; агрегатировать прицеп с самоходной  машиной  (подключение пневматической, гидравлической и электрической системы  трактора к соответствующим устройствам прицепа, установка страховочного  приспособления); проверка в действии работы сигнальных систем прицепа;  проверка вождения агрегата на различных передачах. Опробование рабочих  органов самоходной машины. Вождение трактора передним и задним ходом.  Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. | 1 |
|  | **ВСЕГО** | 10 |

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения программы обучающиеся должны:

* знать правила движения тракторов по дорогам и улицам;
* знать общие положения и обязанности водителей, основные понятия и термины;
* знать элементы дорог , виды движения транспортных средств;
* знать дорожные знаки, дорожную разметку, их назначение и применение ;
* знать порядок движения транспортных средств и меры предосторожности, знать остановку и стоянку транспортных средств;
* знать правила пользования осветительными приборами;
* знать требования безопасности при переезде перекрестков ;
* знать сигналы светофоров и регулировщиков, регулирование дорожного движения;
* знать особые условия движения и меры предосторожности ;
* знать требования к техническому состоянию тракторов и номерным знакам;
* знать правила перевозки грузов трактором, знать правила проезда железнодорожных переездов, пешеходных переходов, остановок транспортных средств общего пользования и преодоления кратковременных препятствий;
* знать номерные и опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения;
* знать основы правовой ответственности тракториста;
* знать основы анатомии, физиологии человека;
* знать структуру дорожно-транспортного травматизма, наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики;
* знать организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно- транспортных происшествиях;
* уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в ДТП;
* уметь самостоятельно работать не менее чем на двух марках тракторов (гусеничном и колесном), на машинах и орудиях, агрегатируемых с этими тракторами;
* уметь водить тракторы, выполнять тракторные работы в соответствии с техническим состоянием и оборудованием транспортных средств, требованиями агротехники и технологией производства механизированных работ , техники безопасности и правилами дорожного движения;
* знать классификацию тракторов и двигателей внутреннего сгорания;
* знать технические характеристики тракторов, выпускаемых для сельского хозяйства;
* знать индикаторные диаграммы дизельного и карбюраторного двигателей, понятие об индикаторной и эффективной мощности, крутящем моменте, экономичности двигателя, схемы сил, действующих на детали кривошипно-шатунного механизма двигателя;
* знать общее устройство и принципы действия приборов и деталей систем питания, охлаждения, смазки, электрооборудования тракторов и системы пуска двигателей;
* знать неисправности тракторных двигателей, их признаки и способы устранения;
* знать назначение и правила выполнения операций технического обслуживания двигателей;
* знать назначение, устройство и принцип действия трансмиссии, ходовой части механизмов управления и отбора мощности, гидравлической навесной системы гусеничного и колесного тракторов;
* знать систему технического обслуживания тракторов, ее значение и краткую характеристику ее элементов, сроки, место и операции технического обслуживания тракторов;
* знать способы подготовки к хранению и правила хранения тракторов;
* уметь частично собирать и разбирать механизмы двигателей, проверять и регулировать газораспределительный и декомпрессионный механизмы. Проводить частичную разборку и сборку приборов систем питания, охлаждения, смазки, электрооборудования, системы пуска;
* уметь проверять и регулировать форсунку на давление впрыска, удалять воздух из системы питания двигателя, проверять работу термостата, проводить операции технического обслуживания приборов систем питания, охлаждения, смазки, электрооборудования, системы пуска;
* уметь проводить частичную разборку и сборку сборочных единиц и агрегатов трансмиссии трактора, остова, ходовой части, механизмов управления и отбора мощности трактора, раздельно-агрегатной гидравлической системы;
* уметь проверять и регулировать сцепление трактора, тормоза;
* уметь проверять давление и накачивать шины ходовых колес трактора, проверять и регулировать: шарниры рулевых тяг, ширину колеи и сходимость направляющих колес трактора, свободный ход рулевого колеса, устанавливать ход поршня силового цилиндра на заданную величину;
* уметь определять признаки и причины основных неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации тракторов, и принимать меры к их устранению;
* уметь самостоятельно выполнять простейшие регулировочные операции на тракторах и проводить ежесменное техническое обслуживание их, под руководством наставника, мастера-наладчика выполнять операции периодических технических обслуживаний ТО-1 , ТО-2 , ТО-3 и работы по ремонту тракторов;

уметь устранять возникающие неисправности тракторов, не вызывающие

необходимости в разборке и сборке их узлов и механизмов

* знать и выполнять агротехнические требования, устройство, принцип работы, основные регулировки и нормы ежесменного технического обслуживания основных сельскохозяйственных машин для внесения удобрений, посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур и послеуборочной обработки зерна;
* знать назначение, общее устройство, рабочий процесс и техническое обслуживание машин и орудий по заготовке сена (навесная косилка, тракторные грабли, подборщик-копнитель, пресс-подборщик, стогометатель);
* знать правила подготовки и установки сельскохозяйственных машин и орудий к работе и на хранение;
* уметь подготавливать и устанавливать сельскохозяйственные машины и орудия к работе и на хранение;
* соблюдать требования ТБ при работе с сельхозмашинами;
* знать особенности строения и жизнедеятельности растений;
* знать определение почвы и ее плодородия, свойства почвы , задачи и приемы ее обработки;
* знать значение минеральных и органических удобрений в повышении урожайности , сроки и способы внесения удобрений ;
* знать основные агротехнические мероприятия по выращиванию сельскохозяйственных культур (мелиорация, посев и посадка семян, уход за посевами);
* знать и уметь различать сорные растения, вредителей и болезни сельскохозяйственных культур;
* знать системы земледелия, севооборот;
* знать правила безопасности труда;
* уметь определять тип почвы;
* уметь определять и применять удобрения;
* уметь проверять посевные качества семян , подготавливать семена к посеву, проводить посев (посадку) . уход и уборку сельскохозяйственных растений;
* знать приемы передовой технологии возделывания сельскохозяйственных культур; возможности развития комплексной механизации и автоматизации в сельскохозяйственном производстве;
* знать агрегаты и требования к ним, классификацию агрегатов по виду работ;
* знать методы определения нагрузки тракторов, признаки перегрузки трактора; требования к подбору машин, орудий и сцепок, типы сцепок;
* знать факторы, влияющие на величину тягового сопротивления;
* знать понятие об удельном тяговом сопротивлении и технике расчета по комплектованию агрегатов;
* знать способы движения агрегатов, требования к подготовке поля к работе, методику разбивки поля;
* знать машинную технологию вспашки; способы внесения удобрений, боронования, лущения стерни, сплошной культивации, технологию посева зерновых;
* уметь составлять расчеты по комплектованию тракторных агрегатов с применением таблиц;
* уметь скомплектовать агрегат: пахотный, бороновальный. Для сплошной культивации, для внесения удобрений, посевной агрегат, для посадки картофеля. Агрегат по уходу за пропашными культурами.

8. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ**

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать 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.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

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).

Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучающимся в соответствии с графиком очередности обучения вождению.

Обучение вождению состоит из первоначального обучения вождению и обучения практическому вождению на учебных маршрутах в условиях дорожного движения.

Первоначальное обучение вождению транспортных средств должно проводиться на закрытых площадках или автодромах.

К обучению практическому вождению в условиях дорожного движения допускаются лица, имеющие первоначальные навыки управления транспортным средством, представившие медицинскую справку установленного образца и знающие требования Правил дорожного движения.

Обучение практическому вождению в условиях дорожного движения проводится на учебных маршрутах, утверждаемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

На занятии по вождению обучающий (мастер производственного обучения) должен иметь при себе документ на право обучения вождению транспортного средства данной категории, подкатегории, а также удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории, подкатегории.

Трактора, используемые для обучения вождению, должны соответствовать материально-техническим условиям.

Педагогические работники, реализующие программу, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации Примерной программы включают:

учебный план;

календарный учебный график;

рабочие программы учебных предметов;

методические материалы и разработки;

расписание занятий.

Материально-технические условия реализации Примерной программы.

Тренажеры, используемые в учебном процессе, должны обеспечивать: первоначальное обучение навыкам вождения; отработку правильной посадки водителя в транспортном средстве и пристегивания ремнем безопасности; ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами; отработку приемов управления транспортным средством.

Тракторы должны быть представлены механическими транспортными средствами, зарегистрированными в установленном порядке и прицепами (не менее одного), зарегистрированными в установленном порядке.

Перечень учебного оборудования

Таблица 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование учебного оборудования | Единица измерения | Количество |
| Оборудование и технические средства обучения |  |  |
| Тренажер [[1]](#footnote-1) | комплект |  |
| Компьютер с соответствующим программным обеспечением | комплект | 1 |
| Мультимедийный проектор | комплект | 1 |
| Экран (монитор, электронная доска) | комплект | 1 |
| Магнитная доска со схемой населенного пункта [[2]](#footnote-2) | комплект | 1 |
| Учебно-наглядные пособия [[3]](#footnote-3) |  |  |
| Основы законодательства в сфере дорожного движения |  |  |
| Дорожные знаки | комплект | 1 |
| Дорожная разметка | комплект | 1 |
| Опознавательные и регистрационные знаки | шт | 1 |
| Средства регулирования дорожного движения | шт | 1 |
| Сигналы регулировщика | шт | 1 |
| Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки | шт | 1 |
| Начало движения, маневрирование. Способы разворота | шт | 1 |
| Расположение транспортных средств на проезжей части | шт | 1 |
| Скорость движения | шт | 1 |
| Обгон, опережение, встречный разъезд | шт | 1 |
| Остановка и стоянка | шт | 1 |
| Проезд перекрестков | шт | 1 |
| Проезд пешеходных переходов и мест остановок маршрутных транспортных средств | шт | 1 |
| Движение через железнодорожные пути | шт | 1 |
| Движение по автомагистралям | шт | 1 |
| Движение в жилых зонах | шт | 1 |
| Перевозка пассажиров | шт | 1 |

продолжение таблицы 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Перевозка грузов | шт | 1 |
| Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств | шт | 1 |
| Ответственность за правонарушения в области дорожного движения | шт | 1 |
| Страхование автогражданской ответственности | шт | 1 |
| Последовательность действий при ДТП | шт | 1 |
| Психофизиологические основы деятельности водителя |  |  |
| Психофизиологические особенности деятельности водителя | шт | 1 |
| Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов | шт | 1 |
| Конфликтные ситуации в дорожном движении | шт | 1 |
| Факторы риска при вождении автомобиля | шт | 1 |
| Основы управления транспортными средствами |  |  |
| Сложные дорожные условия | шт | 1 |
| Виды и причины ДТП | шт | 1 |
| Типичные опасные ситуации | шт | 1 |
| Сложные метеоусловия | шт | 1 |
| Движение в темное время суток | шт | 1 |
| Посадка водителя за рулем. Экипировка водителя | шт | 1 |
| Способы торможения | шт | 1 |
| Тормозной и остановочный путь | шт | 1 |
| Действия водителя в критических ситуациях | шт | 1 |
| Силы, действующие на транспортное средство | шт | 1 |
| Управление автомобилем в нештатных ситуациях | шт | 1 |
| Профессиональная надежность водителя | шт | 1 |
| Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством | шт | 1 |
| Влияние дорожных условий на безопасность движения | шт | 1 |
| Безопасное прохождение поворотов | шт | 1 |
| Безопасность пассажиров транспортных средств | шт | 1 |
| Безопасность пешеходов и велосипедистов | шт | 1 |
| Типичные ошибки пешеходов | шт | 1 |
| Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД | шт | 1 |
| Устройство тракторов |  |  |
| Классификация тракторов | шт | 1 |
| Общее устройство трактора | шт | 1 |
| Кузов трактора, системы пассивной безопасности | шт | 1 |

продолжение таблицы 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Общее устройство и принцип работы двигателя | шт | 1 |
| Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости | шт | 1 |
| Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы сцепления | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач | шт | 1 |
| Передняя и задняя подвески | шт | 1 |
| Конструкции и маркировка тракторных шин | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы тормозных систем | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления | шт | 1 |
| Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы генератора | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы стартера | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания | шт | 1 |
| Общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов | шт | 1 |
| Классификация прицепов | шт | 1 |
| Общее устройство прицепа | шт | 1 |
| Виды подвесок, применяемых на прицепах | шт | 1 |
| Электрооборудование прицепа | шт | 1 |
| Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства | шт | 1 |
| Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание трактора и прицепа | шт | 1 |
| Информационные материалы |  |  |
| Информационный стенд |  |  |
| Закон Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. N 2300-1 "О защите прав потребителей" | шт | 1 |
| Копия лицензии с соответствующим приложением | шт | 1 |

продолжение таблицы 12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Примерные программы  подготовки трактористов категории «В»  подготовки трактористов категории «С»  подготовки трактористов категории «Е» | шт | 1 |
| Программа профессионального обучения по профессии «Тракторист-машинист категории «В», «С», «Е»» | шт | 1 |
| Учебный план | шт | 1 |
| Календарный учебный график (на каждую учебную группу) | шт | 1 |
| Расписание занятий (на каждую учебную группу) | шт | 1 |
| График учебного вождения (на каждую учебную группу) | шт | 1 |
| Схемы учебных маршрутов, утвержденные руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность | шт | 1 |
| Книга жалоб и предложений | шт | 1 |
| Адрес официального сайта в сети "Интернет" |  |  |

**Перечень материалов по предмету "Первая помощь**

**при дорожно-транспортном происшествии"**

Таблица 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование учебных материалов | Единица измерения | Количество |
| Оборудование | | |
| Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации | комплект | 1 |
| Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контролера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации | комплект | 1 |
| Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей | комплект | 1 |
| Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные "дыхательные пути", пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких) | комплект | 20 |
| Мотоциклетный шлем | штук | 1 |
| Расходные материалы | | |
| Аптечка первой помощи (автомобильная) | комплект | 8 |
| Табельные средства для оказания первой помощи. Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения - жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины). Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь) | комплект | 1 |
| Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства | комплект | 1 |

продолжение таблицы 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебно-наглядные пособия[[4]](#footnote-4) | | |
| Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей | комплект | 18 |
| Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях | комплект | 1 |
| Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме | комплект | 1 |
| Технические средства обучения | | |
| Компьютер с соответствующим программным обеспечением | комплект | 1 |
| Мультимедийный проектор | комплект | 1 |
| Экран (электронная доска) | комплект | 1 |

Участки закрытой площадки для обучения вождению транспортных средств, используемые для выполнения учебных (контрольных) заданий, предусмотренных программой, должны иметь ровное и однородное асфальто- или цементобетонное покрытие, обеспечивающее круглогодичное функционирование. Закрытая площадка должна иметь установленное по периметру ограждение, препятствующее движению по их территории транспортных средств и пешеходов, за исключением учебных транспортных средств, используемых в процессе обучения.

Наклонный участок (эстакада) должен иметь продольный уклон относительно поверхности закрытой площадки или автодрома в пределах 8 - 16% включительно, использование колейной эстакады не допускается.

При проведении промежуточной аттестации и квалификационного экзамена коэффициент сцепления колес транспортного средства с покрытием закрытой площадки в целях безопасности, а также обеспечения объективности оценки в разных погодных условиях должен быть не ниже 0,4 по ГОСТ Р 50597-93 "Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения"[[5]](#footnote-5), что соответствует влажному асфальтобетонному покрытию.

Для разметки границ выполнения соответствующих заданий применяются конуса разметочные (ограничительные), стойки разметочные, вехи стержневые. Если размеры закрытой площадки не позволяют одновременно разместить на их территории все учебные (контрольные) задания, предусмотренные программой, то необходимо иметь съемное оборудование, позволяющее разметить границы для поочередного выполнения соответствующих заданий: конуса разметочные (ограничительные), стойки разметочные, вехи стержневые, столбики оградительные съемные, ленту оградительную, разметку временную.

Поперечный уклон участков закрытой площадки или автодрома, используемых для выполнения учебных (контрольных) заданий, предусмотренных Примерной программой, должен обеспечивать водоотвод с их поверхности.

Продольный уклон закрытой площадки или автодрома (за исключением наклонного участка (эстакады)) должен быть не более 100%.

В случае проведения обучения в темное время суток освещенность закрытой площадки или автодрома должна быть не менее 20 лк. Отношение максимальной освещенности к средней должно быть не более 3:1. Показатель ослепленности установок наружного освещения не должен превышать 150.

На автодроме должен оборудоваться перекресток (регулируемый или нерегулируемый), пешеходный переход, устанавливаться дорожные знаки.

Автодромы, кроме того, должны быть оборудованы средствами организации дорожного движения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52290-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования" (далее - ГОСТ Р 52290-2004), ГОСТ Р 51256-2011 "Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования", ГОСТ Р 52282-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний" (далее - ГОСТ Р 52282-2004), ГОСТ Р 52289-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств". Допускается использование дорожных знаков I или II типоразмера по ГОСТ Р 52290-2004, светофоров типа Т.1 по ГОСТ Р 52282-2004 и уменьшение норм установки дорожных знаков, светофоров[[6]](#footnote-6).

Условия реализации программы составляют требования к учебно-материальной базе организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Оценка состояния учебно-материальной базы по результатам самообследования образовательной организацией размещается на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

**9**. **СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ**

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений[[7]](#footnote-7).

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по предметам:

"Основы законодательства в сфере дорожного движения";

"Устройство тракторов";

"Сельскохозяйственые машины";

"Организация и техология механизированных работ";

" Техническое обслуживание, ремонт и хранение тракторов и сельскохозяйственных

машин ".

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

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена состоит из проверки навыков управления трактором на закрытой площадке.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е»[[8]](#footnote-8).

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на бумажных и (или) электронных носителях.

**10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ**

**РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебно-методические материалы представлены:

примерными программами

подготовки трактористов категории «В»

подготовки трактористов категории «С»

подготовки трактористов категории «Е», утвержденных в установленном порядке;

### программой профессионального обучения по профессии «Тракторист-машинист категории «В», «С», «Е»», утвержденной руководителем комбината;

материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем комбината.

**Литература**

1. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебник для нач. проф. образования –М.: Академия, 2010.

2. Тарасенко А.П. Современные машины для послеуборочной обработки зерна и семян: учебник для нач. проф. образования – М. Колос, 2008.

3. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учебник для нач. проф. образования / Верещагин Н.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н. – М.:Академия, 2009.

4. Тракторы и автомобили. Конструкция: учебное пособие / О.И. Поливаев, В.П.

Гребнев – М.: КНОРУС, 2010.

5. Родичев В.А. Тракторы: учебник для нач. проф. образования – М.: Академия, 2005.

6. Родичев В.А. Учебник тракториста категории «С»: учебник – М.: Академия, 2004.

7. Техническое обслуживание и ремонт тракторов: учеб пособие / Е.А. Пучин, Л.И Кушнарев – М.; Академия, 2008.

8. Шасси и оборудование тракторов: учеб. пособие / Н.И. Бычков, Н.В. Милосердов; под ред. В.И. Нерсесяна. – М.; Академия, 2010.

9. Набоких В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей и тракторов:учебник для нач. проф. образования - М.; Академия, 2004.

10. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для 37

нач. проф. образования – М. Академия, 2003.

1. Федеральный закон от 10 января 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
2. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. Федеральный закон от 25 апреля 2002г. № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств»(ОСАГО).
4. Уголовный кодекс Российской федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24 мая 1996 г.).
5. Кодекс Российской федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20 декабря 2001 г.).
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21 октября 1994 г.).
7. Правила дорожного движения Российской Федерации (утверждены постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090 «О правилах дорожного движения»).
8. Жульнев Н.Я. Учебник водителя.Правила дорожного движения. М.:Книжное издательство «За рулём», 2012.
9. Рожнов Л.Б., Найдина И.В. Психологические основы безопасного управления транспортным средством. М.: ООО «Издательский дом «Автопросвещение», 2012.
10. Гришина Н.В. Психология конфликта. СПб.: Питер, 2008.
11. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учеб.для вузов / Н.Н.Данилова. М.: Аспект Пресс, 2007.
12. Емельянов С.М. Практикум по конфликтологии. СПб.: Питер, 2011.
13. Есрафилов С.В. Формы и методы обучения саморегуляции эмоциональных состояний // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: теория и практика. Региональный сб. науч. трудов. Вып. 2. Нижнекаменск, 2005.
14. Романов А.Н. Автотранспортная психология: Учеб. Для вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2002.
15. Бабков В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения: Учеб. Для вузов. М.:Транспорт, 1993.
16. Мишурин В.М., Романов А.Н. Надёжность водителя и безопасность движения. М.: Транспорт, 1990.
17. Зеленин С.Ф. Безопасность дорожного движения в экзаменационных билетах и в жизни. – М.: ООО «Мир Автокниг», 2013
18. Приказ Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказываеться первая помощь, и перечня меропреятий по оказанию первой помощи».
19. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
20. Уголовный кодекс Российской федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24 мая 1996 г.).
21. Кодекс Российской федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20 декабря 2001 г.).
22. Грохольская О.Г. и др. Первая помощь пострадавшим при дорожно-

транспортных происшествиях: Учеб.-методич. Пособие к программе подготовки водителей транспортных средств. М., 2011

Электронные учебно-наглядные пособия

1. CD «Автошкола МААШ». Подготовка к теоретическому экзамену в ГИБДД: Учебная программа тренажер».
2. ИМСО[[9]](#footnote-9) «Автошкола МААШ». Модуль «Дорожные знаки».
3. ИМСО «Автошкола МААШ». Модуль «Светофоры дорожные».
4. ИМСО «Автошкола МААШ». Модуль «Электронная доска для визуального моделирования, анализа и разбора дорожных ситуаций».
5. ИМСО «Автошкола МААШ». Модуль «Курс лекций по правилам и безопасности дорожного движения».
6. ИМСО «Автошкола МААШ». Модуль «Оказание первой помощи пострадавшим при ДТП».
7. Библиотека учебных фильмов Эконавт «Устройство и техническое обслуживание автомобиля»
8. ИМСО «Автошкола МААШ». Модуль «Устройство автомобиля. Электрооборудование автомобиля. Источники и потребители электроэнергии».
9. ИМСО «Автошкола МААШ». Внешние световые приборы.

.

1. В качестве тренажера может использоваться учебное транспортное средство. [↑](#footnote-ref-1)
2. Магнитная доска со схемой населенного пункта может быть заменена соответствующим электронным учебным пособием. [↑](#footnote-ref-2)
3. Учебно-наглядные пособия допустимо представлять в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов. [↑](#footnote-ref-3)
4. Учебно-наглядные пособия допустимо представлять в виде печатных изданий, плакатов, электронных учебных материалов, тематических фильмов. [↑](#footnote-ref-4)
5. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090 "О Правилах дорожного движения" (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, N 47, ст. 4531; Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 45, ст. 5521; 2000, N 18, ст. 1985; 2001, N 11, ст. 1029; 2002, N 9, ст. 931; N 27, ст. 2693; 2003, N 20, ст. 1899; 2003, N 40, ст. 3891; 2005, N 52, ст. 5733; 2006, N 11, ст. 1179; 2008, N 8, ст. 741; N 17, ст. 1882; 2009, N 2, ст. 233; N 5, ст. 610; 2010, N 9, ст. 976; N 20, ст. 2471; 2011, N 42, ст. 5922; 2012, N 1, ст. 154; N 15, ст. 1780; N 30, ст. 4289; N 47, ст. 6505; 2013, N 5, ст. 371; N 5, ст. 404; N 24, ст. 2999; N 31, ст. 4218; N 41, ст. 5194). [↑](#footnote-ref-5)
6. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090 "О Правилах дорожного движения" (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, N 47, ст. 4531; Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 45, ст. 5521; 2000, N 18, ст. 1985; 2001, N 11, ст. 1029; 2002, N 9, ст. 931; N 27, ст. 2693; 2003, N 20, ст. 1899; 2003, N 40, ст. 3891; 2005, N 52, ст. 5733; 2006, N 11, ст. 1179; 2008, N 8, ст. 741; N 17, ст. 1882; 2009, N 2, ст. 233; N 5, ст. 610; 2010, N 9, ст. 976; N 20, ст. 2471; 2011, N 42, ст. 5922; 2012, N 1, ст. 154; N 15, ст. 1780; N 30, ст. 4289; N 47, ст. 6505; 2013, N 5, ст. 371; N 5, ст. 404; N 24, ст. 2999; N 31, ст. 4218; N 41, ст. 5194). [↑](#footnote-ref-6)
7. Статья 74 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". [↑](#footnote-ref-7)
8. Статья 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". [↑](#footnote-ref-8)
9. Интерактивная Мультимедийная Система Обучения (ИМСО) [↑](#footnote-ref-9)