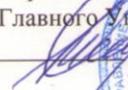


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Граховская средняя общеобразовательная школа имени А.В. Марченко»

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель начальника
Главного Управления по надзору УР

 А.А. Мезенцев
05.02.2018

СОГЛАСОВАНО
педагогическим советом школы
Протокол № 6 от 02.02.2018

ПРИНЯТО

Советом школы

Протокол № 2 от 05.02.2018

УТВЕРЖДЕНО

директором МБОУ «Граховская
СОШ им. А.В. Марченко»

Приказ № 29 от 05.02.2018

 / Трефилова Р.А.

Образовательная программа
профессиональной подготовки трактористов
категории «В», «С»

село Грахово

1. Пояснительная записка

Нормативное обоснование

- ФЗ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Постановление Правительства РФ от 12.07.1999 № 796 (ред. от 24.12.2014) «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 15.06.2009 № 481, от 06.05.2011 № 351, от 24.12.2014 № 1469)
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 21.08.2013 № 977, от 20.01.2015 № 17, от 26.05.2015 № 524)
- Приказ Минсельхозпрода России от 29.11.1999 № 807 «Об утверждении Инструкции о порядке применения Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста - машиниста (тракториста)» (в ред. Приказа Минсельхоза России от 03.04.2013 № 163)
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»
- Примерная программа подготовки трактористов категории «С» (утверждена Министерством образования РФ 24.09.2001)
- Примерная программа подготовки трактористов категории «В» (утверждена Министерством образования РФ 24.09.2001)

Продолжительность обучения

Программа рассчитана на 4 года обучения (8-11 классы). Для реализации программы учебным планом предусмотрено 462 учебных часов, из них 48 часов отводится на консультации – 12ч.; экзамены – 36 ч.

Форма обучения: очная.

Кадровые условия

МБОУ «Граховская СОШ им.А.В.Марченко» укомплектована кадрами, имеющими профессиональное образование, обладающими соответствующей квалификацией, имеющими стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам, и соответствующих требованиям статьи 46 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», а также требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, федеральным государственным требованиям и (или) образовательным стандартам;

Требования к кадровым условиям включают также непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу профессионального обучения.

| № п/п | Должность по штатному расписанию | Фамилия, имя, отчество | Год рождения | Образование: вуз, ссуз, год окончания, специальность по диплому | Преподаваемый предмет дисциплина | Стаж работы по специальности всего, в т.ч. по преподаваемому предмету, дисциплине | Примечание |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Мастер производственного обучения | Вахрушев Владимир Вячеславович | 1957 | Средне-профессиональное ССУЗ 1980 «Техник-механик» | Устройство Производственное обучение | 38/14 | |
| 2 | Мастер производственного обучения | Рябков Михаил Данилович | 1958 | Средне-специальное ССУЗ 1977 «Техник-механик» | Техническое обслуживание и ремонт Основы управления и безопасность движения Производственное обучение | 25/25 | |
| 3 | Учитель | Шилин Владимир Иванович | 1962 | Средне-специальное ССУЗ 1984 г. «Техник-механик» | Правила дорожного движения Производственное обучение | 23/3 | |
| 4 | Учитель | Урмацких Ольга Борисовна | 1966 | Высшее ВУЗ 1990 «Историк, преподаватель истории и обществознание» Свидетельство медсестры гражданской обороны | Оказание первой медицинской помощи | 27/1 | Сертификат «Оказание первой помощи пострадавшим, до оказания медицинской помощи», март 2017 г. |

2. Содержание обучения по предметам

«Устройство» (30 ч – теоретическое обучение; 60 ч. – лабораторно-практические занятия)

Квалификация и общее устройство тракторов

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

Двигатели тракторов

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

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

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

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

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

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

Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.

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

Принцип действия регуляторов.

Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.

Шасси тракторов

Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы их устранения.

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

Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.

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

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

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

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

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

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

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

Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.

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

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

Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

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

Электрооборудование тракторов

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

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

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

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

Схемы электрооборудования тракторов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

Тематический план

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

Лабораторно-практические занятия по предмету «Устройство»

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

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

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

Задание 1. Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей

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

Задание 2. Распределительный механизм тракторных двигателей

Корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплотнения.

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

Установка распределительных шестерён по меткам.

Регулировка клапанов.

Задание 3. Система охлаждения тракторных двигателей

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

Задание 4. Смазочная система тракторных двигателей

Схемы смазочной системы. Поддон.

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

Задание 5. Система питания тракторных двигателей

Общая схема системы питания дизельного двигателя.

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

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

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

Общая схема системы питания карбюраторного двигателя.

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

Задание 6. Сцепления тракторов

Общая схема трансмиссий.

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

Задание 7. Коробки передач тракторов

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов.

Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач.

Задание 8. Ведущие мосты колесных тракторов

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

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача, переднего моста.

Задание 9. Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов

Рамы; соединительные устройства, прицепные устройства. Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска. Амортизаторы, рессоры.

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

Задание 10. Тормозные системы колесных тракторов

Схема тормозной системы. Размещение ее составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и её привода.

Задание 11. Гидропривод и рабочее оборудование тракторов

Гидропривод.

Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности.

Гидроувеличитель сцепного веса.

Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье.

Гидрофицированный крюк, прицепная скоба.

Механизм привода заднего вала отбора мощности. Боковой ВОМ.

Приводной шкив.

Задание 12. Электрооборудование тракторов

Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером.

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

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

Контактно-транзисторная система зажигания. Транзисторный коммутатор.

Система зажигания от магнето.

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов.

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

Задание 13. Тракторные прицепы

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

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

| №/№ | Задания | Кол-во часов |
|-----|---|--------------|
| 1. | Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей | 3 |
| 2. | Распределительный механизм тракторных двигателей | 3 |
| 3. | Система охлаждения тракторных двигателей | 3 |
| 4. | Смазочная система тракторных двигателей | 6 |
| 5. | Система питания тракторных двигателей | 3 |
| 6. | Сцепления тракторов | 6 |
| 7. | Коробки передач тракторов | 6 |
| 8. | Ведущие мосты колесных тракторов | 6 |
| 9. | Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов | 6 |

| | | |
|-----|--|----|
| 10. | Тормозные системы колесных тракторов | 6 |
| 11. | Гидропривод и рабочее оборудование тракторов | 3 |
| 12. | Электрооборудование тракторов | 6 |
| 13. | Тракторные прицепы | 3 |
| | Всего | 60 |

«Техническое обслуживание и ремонт» (50 ч.)

Основы материаловедения

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

Техническое обслуживание тракторов

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

Безопасность труда.

Ремонт тракторов

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

Безопасность труда.

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

| № темы | Название темы | Кол-во часов |
|--------|------------------------------------|--------------|
| 1. | Основы материаловедения | 4 |
| 2. | Техническое обслуживание тракторов | 6 |
| 3. | Ремонт тракторов | 10 |
| | Итого | 20 |

Лабораторно-практические занятия по предмету «Техническое обслуживание и ремонт»

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

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

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

Задание 2. Первое техническое обслуживание колесного трактора

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

Контроль качества работы. Охрана окружающей среды.

Безопасность труда.

Задание 3. Второе техническое обслуживание колесного трактора

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

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

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

| № | Задания | Кол-во часов |
|----|--|--------------|
| 1. | Оценка технического состояния тракторов и проведение ежедневного технического обслуживания (ЕТО) | 12 |
| 2. | Первое техническое обслуживание колесного трактора | 6 |
| 3. | Второе техническое обслуживание колесного трактора | 12 |
| | Итого | 30 |

«Правила дорожного движения» (80 ч.)

Общие положения. Основные понятия и термины

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

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

Документы, которые тракторист обязан иметь при себе и представлять для проверки работника милиции, Ростехнадзора и их внештатным сотрудникам.

Обязанности тракториста перед выездом и в пути. Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

Дорожные знаки

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

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

Знаки приоритета. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков.

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

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

Действия тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Информационно-указательные Информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.

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

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

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

Значение разметки и ее характеристики

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

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

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

Практическое занятие по темам 1 - 3

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин

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

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

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

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

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

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

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

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

Встречный разъезд на узких участках дорог.

Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходной машины на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Регулирования дорожного движения

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

Практическое занятие по темам 4 - 5.

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

Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Проезд перекрестков

Общие правила проезда перекрестков.

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

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

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

Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных

средств и железнодорожных переездов

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

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через железнодорожный переезд.

Опасные последствия нарушения правил переезда пешеходных переходов и железнодорожных переездов.

Практическое занятие по темам 6 - 7.

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

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

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Особые условия движения

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств.

Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фонарей, знака автопоезда.

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

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.

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

Перевозка грузов

Правила размещения и закрепления груза.

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

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

Техническое состояние и оборудование тракторов

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация трактора.

Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять ме-

ры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации трактора с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения

Регистрация (перерегистрация) трактора.

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

Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

| № темы | Наименование разделов и тем занятий | Количество часов | | |
|-----------|--|------------------|-------------------|--------------|
| | | Всего | Из них на занятия | |
| | | | Теоретические | Практические |
| 1. | Общие положения. Основные понятия и термины | 4 | 4 | - |
| 2. | Дорожные знаки | 10 | 10 | - |
| 3. | Дорожная разметка и её характеристика | 2 | 2 | |
| | Практические занятия по темам 1-3 | 6 | - | 6 |
| 4. | Порядок движения, остановка и стоянка самородных машин | 8 | 8 | - |
| 5. | Регулирование дорожного движения | 4 | 4 | - |
| | Практические занятия по темам 4-5 | 8 | - | 8 |
| 6. | Проезд перекрестков | 8 | 8 | - |
| 7. | Проезд пешеходных переходов. Остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов | 4 | 4 | - |
| | Практические занятия по темам 6-7 | 14 | - | 14 |
| 8. | Особые условия движения | 4 | 4 | - |

| | | | | |
|-----|---|----|----|----|
| 9. | Перевозка грузов | 2 | 2 | - |
| 10. | Техническое состояние и оборудование трактора | 4 | 4 | - |
| 11. | Номерные, опознавательные знаки предупредительные устройства, надписи и обозначения | 2 | 2 | - |
| | Всего | 80 | 52 | 28 |

«Основы управления и безопасность движения» (48 ч.)

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.

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.

Психофизиологические и психические качества трактористов

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятия расстояния и скорости самоходной машины. Избирательность восприятия информации. Направления зора. Слепение. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Время переработки информации. Зависимость амплитуды 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 дорожно-

го движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.

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.

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

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

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

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

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, свежеложенное 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.

Дорожно-транспортные происшествия

Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном проис-

шествии. 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.

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.

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.

Правовая ответственность тракториста

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.

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.

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.

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.

Право собственности на трактор

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

Налог с владельца трактора.

Документация на трактор.

Страхование тракториста и трактора

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Понятие "потеря товарного вида".

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

| № тем | Наименование разделов и тем занятий | Кол-во часов |
|-------|---|--------------|
| | Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ | |
| 1.1 | Техника управления трактором | 6 |
| 1.2 | Дорожное движение | 2 |
| 1.3 | Психофизиологические и психические качества тракториста | 2 |
| 1.4 | Эксплуатационные показатели трактора | 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 |

«Оказание медицинской помощи» (33 ч.)

Основы анатомии и физиологии

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

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

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП.

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

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

Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях

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

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

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

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

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

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

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

Термические поражения

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

Тепловой удар. Принципы оказания медицинской помощи. Холодовая травма. Отморожения, переохлаждения. Способы согревания при холодной травме.

Организационно-правовые аспекты оказания медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях

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

Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния

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

Проведение сердечно-лёгочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП

(Практические навыки – см. приложение пп.1-8; 26)

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

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

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

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

Остановка наружного кровотечения

(Практические навыки – см. приложение п.9)

Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирование раны, наложение давящей повязки. Приемы гемостаза при

кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканье, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

Транспортная иммобилизация

(Практические навыки – см. приложение пп.15, 16)

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

Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины, их транспортировка, погрузка в транспорт

(Практические навыки – см. приложение пп.17-19,21-22)

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

Обработка ран. Десмургия.

(Практические навыки – см. приложение пп.10-13; 25)

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

Пользование индивидуальной аптечкой

(Практические навыки – см. приложение пп.14, 20, 23, 24, 27-29)

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

Тематический план

| № тем | Наименование разделов и тем занятий | Количество часов | | |
|-------|--|------------------|----------------|-------|
| | | Всего | из них занятия | |
| | | | Теор. | Прак. |
| 1. | Основы анатомии и физиологии человека | 2 | 2 | - |
| 2. | Структура дорожно-транспортного травматизма. | 2 | 2 | - |

| | | | | |
|-----|--|--------|--------|--------|
| | Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики | | | |
| 3. | Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях | 2 | 2 | - |
| 4. | Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности | 2 | 2 | - |
| 5. | Термические поражения | 1 | 1 | - |
| 6. | Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях | 2 | 2 | - |
| 7. | Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния | 1 | 1 | - |
| 8. | Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП | 4 | 1 | 3 |
| 9. | Остановка наружного кровотечения | 4 | 1 | 3 |
| 10. | Транспортная иммобилизация | 3 | - | 3 |
| 11. | Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт | 3 | 1 | 2 |
| 12. | Обработка ран. Десмургия | 4 | 1 | 3 |
| 13. | Пользование индивидуальной аптечкой Зачет | 3 1 | 1 - | 2 1 |
| | Итого | 34 | 17 | 17 |

«Производственное обучение» (108 ч.)

Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских

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

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

Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.

Правила электробезопасности.

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

Слесарные работы

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

Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

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

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

Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.

Правка листовой стали.

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

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

Измерение деталей.

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

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

Нарезание резьбы. Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений. Клепка. Подготовка деталей заклепочных, соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.

Шабрение. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей.

Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.

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

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

Ремонтные работы

Разборки машин на сборочные единицы. Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам.

Очистка тракторов и сборочных единиц.

Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.

Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.

Контроль качества выполнения работ.

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

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

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

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

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

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

| № | Задания | Кол-во часов |
|----|---|--------------|
| 1. | Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в | 2 |

| | | |
|----|--|-----|
| 2. | учебных мастерских Слесарные работы | 34 |
| 3. | Ремонтные работы | 72 |
| | Всего | 108 |

ВОЖДЕНИЕ

Задание 1. Индивидуальное вождение колесного трактора

Вождение колесных тракторов.

Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами.

Изучение показаний контрольных приборов.

Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии. Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты.

Вождение трактора с прицепом.

Задание 2. Перевозка грузов

Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

3. Планируемые результаты

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «В» и «С» - колесными тракторами с двигателем мощностью от 22,7 до 110,3 кВт. В системе непрерывного образования профессия тракторист категории «В», «С» относится к первой ступени квалификации.

Тракторист категории «В», «С» знает принцип работы и устройство обслуживаемого трактора; правила уличного движения; правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов; правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами; способы выявления и устранения недостатков в работе трактора; мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы.

Тракторист категории «В», «С» управляет колесными тракторами с двигателем мощностью от 22,7 до 110,3 кВт, при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Профессиональные знания и навыки тракториста категории «В», «С» позволяют ему выявлять и исправлять неисправности в работе трактора и прицепных

устройств.

Содержательные параметры профессиональной деятельности

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

Специфические требования.

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

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения РФ.

4. Формы и порядок текущего контроля

Освоение основной образовательной программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки трактористов категории «В», «С» сопровождается текущим контролем успеваемости.

Формами текущего контроля являются:

- письменная проверка – письменный ответ учащегося, домашние, проверочные, лабораторные, практические, проектные, контрольные, творческие работы, письменные отчёты о наблюдениях; тесты, рефераты и другое;
- устная проверка – устный ответ учащегося на один или систему вопросов и другие контрольные работы, выполняемые устно;
- практические работы.

Избранные формы текущего контроля и их периодичность, осуществляемые педагогическими работниками, представлены в рабочих программах педагогов по предмету.

Фиксация результатов текущего контроля осуществляется по четырехбалльной шкале: 5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»).

В случае получения неудовлетворительного результата текущего контроля успеваемости проводится дополнительная работа с учащимся, индивидуализация содержания образовательной деятельности учащегося, индивидуальные консультации.

Результаты текущего контроля фиксируются в классных журналах.

Проведение текущего контроля с выставлением неудовлетворительной отметки не допускается сразу после длительного пропуска занятий по уважительной причине (болезнь обучающегося, подтвержденная соответствующим медицинским документом; санаторно-курортное лечение, обстоятельства семейного характера).

5. Итоговая аттестация

Освоение профессиональных образовательных программ завершается итоговой аттестацией, которая проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией, если иное не установлено Федеральным законом.

Применяются следующие основные понятия:

квалификация - уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности;

практика - вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

профессиональная подготовка - это процесс обучения навыкам, необходимым для выполнения определенной работы, группы работ.

Проведение квалификационного экзамена по профессиональной подготовке.

Освоение основной образовательной программы профессиональной подготовки трактористов категории «В», «С» заканчивается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационные экзамены по профессиональной подготовке завершаются до начала итоговой аттестации в общеобразовательной организации.

Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих.

К проведению квалификационного экзамена по профессиональной подготовке трактористов категории «В», «С» привлекаются представители профессиональных организаций муниципалитета, мастер производственного обучения, учитель профессиональной подготовки, могут присутствовать представители организации, осуществляющей образовательную деятельность по программам профессионального обучения лиц для получения права управления самоходными машинами.

Состав комиссии назначается приказом директора ОО.

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по предметам на основании учебного плана по профессиональной подготовке трактористов категории «С» в части знаний своих обязанностей, правил внутреннего трудового распорядка, знание положений, инструкций и других руководящих материалов и умений применять их в производственной деятельности, правил и норм по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, правил пользования средствами индивидуальной защиты, знание требований, предъявляемых к качеству выполняемых работ, требований по рациональной организации труда на рабочем месте.

Обучающиеся, не сдавшие теоретическую часть экзамена, к сдаче практической части не допускаются.

Практическая часть квалификационного экзамена проводится в ходе решения проблемных профессиональных ситуаций и/или практической работы в соответствии с содержанием профессионального модуля. В качестве практических работ подбираются работы, соответствующие параметрам профессионального модуля.

Задания для практической части квалификационного экзамена должны предусматривать возможность оценивания не только проявлений освоенных профессиональных компетенций, но и учитывать выполнение норм выработки (времени выполнения практического задания), соблюдение требований безопасности труда и проявление общих компетенций.

Объектами оценки на квалификационном экзамене выступают:

- продукт практической деятельности и объем профессионально значимой информации (в этом случае экзаменаторы применяют результативную оценку, основным критерием которой является эталон качества, оценка продукта деятельности);
- процесс практической деятельности (экзаменаторы применяют процессуальную оценку, организуют поэтапный контроль процесса выполнения задания позволяющий оценить соответствие усвоенных обучающимся алгоритмов деятельности заданному эталону).

По результатам квалификационного экзамена обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается Свидетельство о прохождении обучения государственного образца. Удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) подтверждает наличие права на управление самоходными машинами следующих категорий: категория «В», «С» - колесные машины с двигателем мощностью от 22,7 до 110,3 кВт.

Удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) выдается после сдачи в государственной инспекции гостехнадзора экзамена на право управления само-

ходными машинами. Прием экзаменов на право управления самоходными машинами осуществляется органами гостехнадзора одновременно с итоговой аттестацией по завершении профессионального обучения

Прием экзаменов на право управления самоходными машинами осуществляется государственным инженером-инспектором.

К сдаче экзаменов на право управления самоходными машинами допускаются лица:

а) достигшие возраста: для получения права на управление колесным трактором категории «С» - 17 лет.

б) прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие медицинскую справку установленного образца о допуске к управлению самоходными машинами соответствующих категорий. Основанием для внесения в удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) ограничительной или разрешительной записи о наличии квалификации (квалификаций) служат документы об образовании и о квалификации. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения РФ.

в) прошедшие профессиональное обучение по профессиям, связанным с управлением самоходными машинами установленных категорий.

Порядок сдачи экзаменов

Экзамены сдаются в следующей последовательности:

«Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт» - теория;

«Основы управления и безопасность движения» – теория;

«Правила дорожного движения» - теория;

квалификационный (по практическим навыкам вождения, безопасной эксплуатации машин и правилам дорожного движения) - практика.

Обучающийся, не сдавший теоретический экзамен, к практическому экзамену не допускается. Повторно экзамен назначается не ранее чем через 7 дней.

Оценка, полученная на теоретических экзаменах, считается действительной в течение 3 месяцев.

Теоретический экзамен принимается по экзаменационным билетам, утвержденным Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, путем опроса или при помощи экзаменационных аппаратов или персональных электронно-вычислительных машин.

На теоретическом экзамене проверяется знание:

а) правил безопасной эксплуатации самоходных машин и основ управления ими;

б) законодательства Российской Федерации в части, касающейся обеспечения безопасности жизни, здоровья людей и имущества, охраны окружающей среды при эксплуатации самоходных машин, а также уголовной, административной и иной ответственности при управлении самоходными машинами;

в) факторов, способствующих возникновению аварий, несчастных случаев и дорожно-транспортных происшествий;

г) элементов конструкций самоходных машин, состояние которых влияет на безопасность жизни, здоровья людей и имущества, охрану окружающей среды;

д) методов оказания доврачебной медицинской помощи лицам, пострадавшим

шим при авариях, несчастных случаях и в дорожно-транспортных происшествиях;
е) Правил дорожного движения Российской Федерации и ответственности за их нарушения.

На практическом экзамене проверяется:

- а) на первом этапе - умение выполнять следующие маневры:
 - начало движения с места на подъеме;
 - разворот при ограниченной ширине территории при одноразовом включении передачи;
 - постановка самоходной машины в бокс задним ходом;
- Практический экзамен принимается в 2 этапа:
первый - на закрытой от движения площадке или трактородроме;
второй - на специальном маршруте в условиях реального функционирования самоходной машины.

Практический экзамен проводится на самоходной машине той категории, на право управления которой сдается экзамен.

На машинах, предназначенных для приема практического экзамена, должны устанавливаться опознавательные знаки "учебное транспортное средство" и для экзаменатора - зеркало заднего вида.

Выпускникам, не прошедшим квалификационные испытания в полном объеме и в установленные сроки по уважительным причинам, образовательной организацией может быть назначен другой срок их проведения.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом.

6. Учебный план

Учебный план выступает как средство удовлетворения потребностей:

- а) ученика, поскольку курс является средством осуществления его личностных запросов. В этом аспекте УП реализует право ребенка на сохранение своей индивидуальности, зафиксированное в ст. 8 «Конвенции о правах ребенка»;
- б) родителей, поскольку является «гарантией наилучшего обеспечения интересов ребенка» (ст.3 «Конвенции о правах ребенка»);
- в) учителя, как гарантия права на самореализацию и неповторимый стиль профессиональной деятельности, как право проектирования учебной программы, выбора диагностических методик и инновационных технологий;
- г) школы, поскольку дает ей право на свою неповторимость;
- д) общества, поскольку необходимы квалифицированные рабочие кадры.

Программа профессиональной подготовки по специальности «Тракторист» для учащихся сельской общеобразовательной школы – важная часть системы подготовки к жизни, к труду, содействует развитию молодежи, их познавательно-технической и общественно - трудовой деятельности.

Учебный план устанавливает перечень предметов и количество часов, отводимое на изучение каждого раздела, а так же предметы, выносимые на зачеты и экзамены.

Последовательность изучения отдельных тем предмета и объем часов, отведенных на изучение тем, может, в случае необходимости, изменяться при условии, что

программы будут выполнены полностью. Все изменения, вносимые в учебные программы, должны быть рассмотрены и утверждены руководителем образовательного учреждения.

Профессиональная подготовка осуществляется за счет вариативной части учебного плана МБОУ Граховская СОШ им. А.В.Марченко» (Региональный (национально-региональный) компонент) и во внеурочное время с группами учащихся по графику и по индивидуальному графику с каждым учащимся.

- 1 часа в неделю из вариативной части учебного плана в 9-х, 10-х классах.

- 2,5 часа в 11-х классах;

- 1 час в неделю в 8-х классах; 2 часа в 9-х классах; 3 часа в 10-х классах, 2 часа в 11-х классах во внеурочное время с группами учащихся по дополнительному расписанию.

Расписание учебных занятий соответствует нормативным требованиям Сан-ПиН и учебному плану школы. Максимальная нагрузка выдерживается в условиях шестидневного учебного режима для 8-11-х классов.

Занятия по курсу «*Оказание первой медицинской помощи*» проводится педагогическим работником, имеющим образование по специализации «Медсестра гражданской обороны». На практических занятиях учащиеся обучаются выполнению приёмов по оказанию первой медицинской помощи (самопомощи) пострадавшим с последующей сдачей зачета.

Вождение тракторов выполняется на специально оборудованном полигоне индивидуально с каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения.

Вождение проводится во внеурочное время, не менее 15 часов на каждого обучаемого.

На консультации, экзамены по учебному плану отводится 36 часов, квалификационный экзамен – 12 часов.

Итоговая аттестация по вождению трактора проводится за счет часов, отведённых на вождение.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

По программе профессиональной подготовке «Тракторист» категории «С»

| № п/п | Предметы | Все го | 8 | 9 | 10 | 11 | в том числе | | | | | | | | Форма контроля | | |
|--------------|---|------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------------------|-----------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | | | Все го | Теория | | | | Все Го | Практические занятия | | | | |
| | | | | | | | | 8 | 9 | 10 | 11 | | 8 | 9 | | 10 | 11 |
| 1 | Теоретическое обучение по профессии | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Общетеchnический курс: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Правила дорожного движения | 85 | | | 34 | 51 | 57 | | | 28 | 29 | 28 | | | 6 | 22 | Экзамен |
| 1.1.2 | Оказание первой медицинской помощи | 33 | | | | 33 | 16 | | | | 16 | 17 | | | | 17 | Зачёт |
| 1.2 | Специальный курс | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | Устройство | 90 | 34 | 34 | 22 | | 30 | 16 | 10 | 4 | | 60 | 18 | 24 | 18 | | Экзамен |
| 1.2.2 | Техническое обслуживание и ремонт | 50 | | | 20 | 30 | 20 | | | 10 | 10 | 30 | | | 10 | 20 | Экзамен |
| 1.2.3 | Основы управления и безопасность движения | 48 | | 34 | 14 | | 48 | | 34 | 14 | | | | | | | Экзамен |
| 2. | Производственное обучение | 108 | | 34 | 46 | 28 | | | 18 | | | 108 | | 34 | 46 | 28 | |
| Итого | | 414 | 34 | 102 | 136 | 142 | 171 | 16 | 44 | 56 | 55 | 243 | 18 | 58 | 80 | 87 | |
| Консультации | | 12 | | | | 12 | | | | | | | | | | | |
| Экзамены: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | «Устройство», «Техническое обслуживание и ре- | 12 | | | | 12 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-------------|-----------|------------|------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | МОНТ» | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | «Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения» | 12 | | | | 12 | | | | | | | | | | | |
| 3. | Вождение | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Квалификационный экзамен | | 12 | | | | 12 | | | | | | | | | | | |
| Всего часов в год | | 462 | 34 | 102 | 136 | 190 | | | | | | | | | | | |
| Всего часов в неделю | | 13,6 | 1 | 3 | 4 | 5,6 | | | | | | | | | | | |
| Вождение | | 15 | | | 5 | 10 | | | | | | | | | | | |

ПЕРЕЧЕНЬ

учебного оборудования для подготовки трактористов категории «С»

I. Оснащение кабинетов

1. Кабинет «Тракторы»

1.1. Двигатель с навесным оборудованием на безопасной стойке

1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшители

1.3. Ведущие мосты

1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма

1.5. Набор деталей газораспределительного механизма

1.6. Набор деталей системы охлаждения

1.7. Набор деталей смазочной системы

1.8. Набор деталей системы питания

1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем

1.10. Набор деталей сцепления

1.11. Набор деталей рулевого управления

1.12. Набор деталей тормозной системы

1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы

1.14. Набор приборов и устройств системы зажигания

1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования

1.16. Учебно-наглядные пособия «Принципиальные схемы устройства гусеничного и колесного тракторов»

1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов

2. Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов».

2.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов

2.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов

3. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи»

3.1. Модель светофора

3.2. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»

3.3. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка»

3.4. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»

3.5. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрёстка»

3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема населённого пункта, расположения дорожных знаков и средств регулирования»

3.7. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»

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

3.9. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим»

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

3.11. Медицинская аптечка

3.12. Правила дорожного движения РФ.

II. Оснащение лаборатории

1. Лаборатория «Тракторы»

1.1. Двигатели тракторные (монтажные)

1.2. Коробка передач трактора

1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора

1.4. Сцепление трактора

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования

1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов.

1.14. Трактор для регулировочных работ

Приложение

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ

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

2. Искусственная вентиляция легких:

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

Изо рта в нос

3. Закрытый массаж сердца

Двумя руками

Одной рукой

4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем

5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями

6. Определение пульса

На лучевой артерии

На бедренной артерии

На сонной артерии

7. Определение частоты пульса и дыхания

8. Определение реакции зрачков

9. Техника временной остановки кровотечения

Прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной

Наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств

Максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом)

Наложение резинового жгута

Передняя тампонада носа

-Использование порошка "Статин" и салфеток "Колетекс ГЕМ"

10. Проведение туалета ран

11. Наложение бинтовых повязок:

-циркулярная на конечность,

-колосовидная,

-спиральная,

- "чепец",

-черепашья,

-косыночная,

-Дезо,

-окклюзионная,

-давящая,

-контурная

12. Использование сетчатого бинта

13. Эластичное бинтование конечности

14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря

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

- ключицы

- плеча

- предплечья

- кисти

- бедра

- голени

- стопы

16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях

- позвоночника

- таза

- живота

- множественных переломах рёбер

- черепно-мозговой травме

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

- грудной клетки

- живота

- таза

- позвоночника

- головы

18. Техника переноски пострадавших:

- на носилках

- на одеяле
- на щите
- на руках
- на спине
- на плечах
- на стуле

19. Погрузка пострадавших в:

- Попутный транспорт (легковой, грузовой)
- Санитарный транспорт

20. Техника закапывания капель в глаза, промывания глаз водой

21. Снятие одежды с пострадавшего

22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего

23. Техника обезболивания хлорэтилом

24. Использование аэрозолей

25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета

26. Техника введения воздуховода

27. Использование гипотермического пакета-контейнера

28. Применение нашатырного спирта при обмороке

29. Техника промывания желудка