

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Верхнетурунский механический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО

«Верхнетурунский механический техникум»

М.Н. Шутова

(инициалы и фамилия)

М.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
МАШИНИСТ ТРЕЛЕВОЧНОЙ МАШИНЫ
КАТЕГОРИИ «С», «Д», «Е»**

Адрес места осуществления образовательной деятельности:

Свердловская область, г. Верхняя Тура, ул. Грובה, 1а.

(адрес оборудованных учебных кабинетов)

Свердловская область, г. Верхняя Тура, ул. Грובה, 1а.

(адрес закрытой площадки или автодрома)

Согласовано

Государственный технический надзор

г. Нижний Тагил

М.П.



Главный специалист,
главный государственный
инженер-конструктор государственного
технического управления ТЭК
Е.Ю. Комоватов

Рассмотрено на заседании ПЦК
технического профиля
«16»_сентября_2020 г.
Протокол № 1
Председатель ПЦК
_____ В.И. Хисамутдинова

Согласовано:
Методическим советом
ГАПОУ СО «ВТМТ»
«__»_____2020 г.
Протокол №_____
Председатель МС _____

Рабочая учебная программа профессиональной подготовки по профессии
Машинист трелевочной машины категории «С», «D», «E»

Составители: Чепуштанов С.Н. – преподаватель первой к.к.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
 - 1.1. Область применения примерной программы
 - 1.2. Цель и задачи профессионального модуля
 - 1.3. Формы контроля и оценивания элементов модуля
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ
 - 3.1 ОП.01 Основы гидравлики и пневматики
 - 3.2 ОП.02 Электротехника
 - 3.3 ОП.03 Охрана труда
 - 3.4 «Устройство трелевочной машины»
 - 3.5 «Техническое обслуживание и ремонт трелевочной машины»
 - 3.6 «Основы законодательства в сфере дорожного движения»
 - 3.7 «Психофизиологические основы деятельности водителя»
 - 3.8 «Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии»
 - 3.9 «Безопасная эксплуатация трелевочной машины»
 - 3.10 «Практическое вождение трелевочной машины категории «С»,»Д», «Е».
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

1.1. Область применения программы

Программа подготовки «**Машинист трелевочной машины**» разработана в соответствии с Профессиональным стандартом (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2014 г. N 1065н) и постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений» на основе Государственного образовательного стандарта Российской Федерации, утвержденного Министерством образования Российской Федерации в части освоения квалификаций по следующему **виду профессиональной деятельности:**

Трелевка древесины самоходными лесными машинами

Отнесение к видам экономической деятельности:

02.20 Лесозаготовки

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) (Обобщенные трудовые функции, трудовые функции)

4 уровень квалификации

«А» Трелевка хлыстов или деревьев чокерной машиной (машиной с канатно-чокерным оборудованием) гусеничного или колесного типа

- Планирование и приготовление к трелевке хлыстов или деревьев чокерной машиной
- Выполнение предпусковой проверки, запуска и остановки трелевочной чокерной машины
- Выполнение ежедневного технического обслуживания трелевочной чокерной машины
- Диагностика неисправностей, проведение текущего ремонта и технического обслуживания трелевочной чокерной машины (с применением имеющегося на ней инструмента и индивидуального комплекта запасных частей и принадлежностей (ЗИП))
- Выполнение базовых функций по управлению трелевочной чокерной машиной колесного или гусеничного типа
- Перемещение хлыстов или деревьев в полупогруженном положении трелевочной чокерной машиной от места валки до лесопогрузочного пункта
- Выполнение вспомогательных работ трелевочной чокерной машиной по подготовке и очистке лесосек

5 уровень квалификации

«В» Трелевка подготовленных (при машинной валке) пачек деревьев машиной с пачковым захватом гусеничного или колесного типа

- Планирование трелевки приготовление к трелевке подготовленных (при машинной валке) пачек деревьев машиной с пачковым захватом
- Выполнение предпусковой проверки, запуска и остановки трелевочной машины с пачковым захватом

- Выполнение ежесменного технического обслуживания трелевочной машины с пачковым захватом
- Диагностика неисправностей, проведение текущего ремонта и технического обслуживания трелевочной машины с пачковым захватом (с применением имеющегося на ней инструмента и индивидуального комплекта ЗИП)
- Выполнение основных функций по управлению трелевочной машиной с пачковым захватом колесного или гусеничного типа
- Перемещение подготовленных (при машинной валке) пачек деревьев в полупогруженном положении машиной с пачковым захватом от места валки до лесопогрузочного пункта
- Выполнение вспомогательных работ трелевочной машиной с пачковым захватом по подготовке и очистке лесосек

«С» Трелевка сортиментов форвардером (трелевочной погрузочно-транспортной машиной) колесного или гусеничного типа

- Планирование трелевки и приготовление к трелевке сортиментов форвардером
- Выполнение предпусковой проверки, запуска и остановки форвардера
- Выполнение ежесменного технического обслуживания форвардера
- Диагностика неисправностей, проведение текущего ремонта и технического обслуживания форвардера (с применением имеющегося на нем инструмента, индивидуального комплекта ЗИП и средств встроенного контроля)
- Выполнение основных функций по управлению форвардером колесного или гусеничного типа
- Перемещение сортиментов в полностью погруженном положении форвардером от места валки/раскряжевки до лесопогрузочного пункта
- Выполнение вспомогательных работ форвардером по очистке лесосек и на строительстве лесовозных дорог

«D» Трелевка хлыстов или деревьев машиной с гидроманипулятором и зажимным коником гусеничного или колесного типа

- Планирование трелевки и приготовление к трелевке хлыстов или деревьев машиной с гидроманипулятором (далее - манипулятором) и зажимным коником
- Выполнение предпусковой проверки, запуск и остановка трелевочной машины с манипулятором и коником
- Выполнение ежесменного технического обслуживания трелевочной машины с манипулятором и коником
- Диагностика неисправностей, проведение текущего ремонта и технического обслуживания трелевочной машины с манипулятором и коником (с применением имеющегося на ней инструмента и индивидуального комплекта ЗИП)
- Выполнение основных функций по управлению трелевочной машиной с манипулятором и зажимным коником колесного или гусеничного типа
- Перемещение хлыстов или деревьев в полупогруженном положении трелевочной машиной с манипулятором и коником от места валки до лесопогрузочного пункта

- Выполнение вспомогательных работ трелевочной машиной с манипулятором по очистке лесосек и на строительстве лесовозных дорог

1.2. Цели и задачи программы

Основная цель вида профессиональной деятельности: Перемещение деревьев, хлыстов и (или) сортиментов от места валки до лесопогрузочного пункта или лесовозной дороги самоходными трелевочными машинами, в ходе освоения профессиональной подготовки обучающийся должен:

- выполнять трудовые действия

Анализ информации по разработке лесосеки и места проведения работ

Планирование безопасной и эффективной эксплуатации трелевочной машины с учетом особенностей природных и производственных условий

Выявление опасностей и потенциально опасных факторов в рабочей области трелевки

Принятие мер по устранению или локализации выявленных опасностей

Проверка средств индивидуальной защиты и медицинской помощи

Проверка средств пожаротушения

Проверка аварийных выходов из кабины в экстремальных ситуациях

Согласование взаимодействия с работниками смежных технологических операций

Проверка перед пуском трелевочной машины

Дозаправка (при необходимости) машины топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими рабочими жидкостями

Запуск двигателя

Контроль показаний приборов, сигнальных устройств и индикаторов

Подготовка к работе гидросистемы, трансмиссии и рабочего оборудования

Проверка машины и рабочего оборудования на холостом ходу

Устранение неисправностей

Полная остановка трелевочной машины

Визуальный контроль общего технического состояния трелевочной машины перед началом работ

Контрольный осмотр и проверка исправности всех агрегатов машины

Осмотр наиболее нагруженных болтовых соединений и шарниров

Проверка утечек рабочих жидкостей

Осмотр наиболее вероятных мест возникновения трещин

Проверка заправки и дозаправка машины топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями

Очистка рабочих органов, защитных решеток, лесенок, поручней, входа в кабину

Устранение обнаруженных в работе машины неисправностей

Диагностика неисправностей

Устранение последствий несложных отказов

Демонтаж и замена неисправных легкоъемных деталей и узлов

Выполнение операций планово-профилактического технического обслуживания

Выполнение регулировочных операций при текущем ремонте и планово-профилактическом техническом обслуживании
Контроль сроков планово-профилактического технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта
Выполнение основных действий рабочими органами
Выполнение основных маневров трелевочной машиной
Преодоление характерных препятствий трелевочной машиной
Выполнение основных движений и маневров трелевочной машиной на уклонах
Торможение и остановка машины, включая экстренную остановку
Ознакомление с технологией работ, характеристикой древостоя, расположением волоков
Оценка состояния грунта на волоках и уклонов местности
Выбор исходной позиции и установка машины у поваленных деревьев для их сбора
Управление лебедкой при растягивании каната, чокеровке деревьев за комли или вершины и подтягивании их к машине
Затаскивание на погрузочное устройство и фиксация с помощью лебедки комлевой или вершинной части пачки деревьев на погрузочном устройстве трелевочной машины
Перемещение пачки деревьев или хлыстов трелевочной машиной в полупогруженном положении по волоку до погрузочной площадки
Маневрирование на волоке с пачкой деревьев в целях безопасности и эффективности трелевки
Выгрузка (сброс) пачки деревьев (хлыстов) на погрузочной площадке
Окучивание пачки деревьев в штабель и торцовка комлей толкателем
Контроль ситуации в опасных зонах
Взаимодействие с мастером или бригадиром
Взаимодействие с рабочими на валке леса при сборе пачки деревьев или хлыстов
Взаимодействие с операторами машин и рабочими на погрузочной площадке при разгрузке стрелеванных деревьев или хлыстов
Установка сменного рабочего оборудования (бульдозерного отвала, вильчатого захвата)
Подготовка лесосек к разработке
Очистка лесосек от порубочных остатков
Уборка опасных деревьев

- Необходимые умения

Пользоваться технологическими картами и схемами по разработке лесосек

Определять задачи безопасной и эффективной эксплуатации трелевочной машины с учетом особенностей природных и производственных условий и природоохранных требований

Определять опасности и потенциально опасные факторы в рабочей области трелевки

Применять рекомендуемые методы или способы для устранения или локализации выявленных опасностей

Применять способы и методы выполнения работ, обеспечивающие соблюдение требований технической, пожарной и экологической безопасности

Использовать способы межличностного общения с работниками смежных технологических операций

Использовать средства индивидуальной защиты

Использовать средства пожаротушения при возгорании

Использовать аварийные выходы в экстремальных ситуациях

Оказывать первую помощь при несчастных случаях

Выполнять последовательность предпусковых проверок

Применять оборудование и инструмент для дозаправки машины топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими рабочими жидкостями

Выполнять запуск двигателя при различных температурах окружающей среды

Пользоваться средствами предпусковой подготовки двигателя при низких температурах

Следить за показаниями приборов, сигнальных устройств и индикаторов

Применять способы подготовки к работе гидросистемы, трансмиссии и рабочего оборудования с учетом температуры окружающей среды

Применять способы проверки функционирования машины и рабочего оборудования на холостом ходу

Применять безопасные методы и способы нахождения и устранения типичных неисправностей

Выполнять процедуру полной остановки машины

Производить последовательный контрольный осмотр и проверку исправности трелевочной машины и ее агрегатов

Выполнять (при необходимости) контроль наиболее нагруженных болтовых соединений и шарниров

Находить места утечек рабочих жидкостей

Находить наиболее вероятные места возникновения трещин

Выполнять моечно-очистительные работы

Заменять быстросъемные компоненты машины и рабочего оборудования

Выполнять необходимые регулировки сидения, органов управления, кондиционера/вентилятора и освещенности в кабине

Заправлять машину горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности

Устранять типовые неисправности с соблюдением требований охраны труда

Определять по внешним признакам (шум, вибрация, утечки, перегрев, цвет выхлопа, повышенный расход топлива, трещины, запах) необходимость проведения текущего ремонта или обслуживания

Использовать для диагностирования систему встроенного контроля технического состояния трелевочной машины

Применять для диагностирования имеющиеся на машине средства внешнего контроля

Применять при ремонте и обслуживании имеющиеся на машине инструмент, приспособления и приборы

Выполнять демонтаж и замену неисправных легкосъёмных деталей и узлов с соблюдением требований охраны труда

Выполнять технологическую последовательность операций планово-профилактического технического обслуживания

Выполнять необходимые регулировки настраиваемых параметров

Исполнять сроки планового технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта

Управлять рабочими органами и трелевочной машиной без нагрузки и с нагрузкой

Управлять лебедкой при растягивании и намотке каната

Выполнять основные маневры трелевочной машиной без нагрузки и с нагрузкой

Управлять трелевочной машиной при преодолении характерных препятствий

Управлять трелевочной машиной при движении и маневрировании на уклонах

Выполнять торможение и остановку машины на различных скоростях, а также экстренную остановку

ценивать состояние грунта на волоке и уклоны местности

Выбирать наилучшую исходную позицию и устанавливать машину у поваленных деревьев на необходимом для их сбора расстоянии

Управлять лебедкой при растягивании каната, чокеровке деревьев за комли или вершины и подтягивании их к машине

Управлять лебедкой и машиной при затаскивании на погрузочное устройство машины и фиксации комлевой или вершинной части пачки деревьев на погрузочном устройстве машины

Перемещать пачку деревьев или хлыстов трелевочной машиной до погрузочной площадки в режиме многократных проходов по волоку

Маневрировать на волоке с пачкой деревьев в зависимости от условий движения

Выбирать скорость движения в зависимости от условий на волоке

Управлять лебедкой и машиной при выгрузке пачки деревьев (хлыстов) на погрузочной площадке

Управлять машиной при окучивании пачки деревьев в штабель и торцовке их комлей толкателем

Следить при работе за ситуацией в опасных зонах

Использовать приемы и способы уменьшения колееобразования на волоке

Своевременно информировать мастера или бригадира о проблемах в организации работ с учетом своих прав и обязанностей

Взаимодействовать с рабочими на смежных технологических операциях для обеспечения эффективности и безопасности работ

Использовать речевые и знаковые сигналы при взаимодействии с чокеровщиком и рабочими на смежных технологических операциях
Устанавливать и демонтировать сменное рабочее оборудование в соответствии с требованиями безопасности
Управлять машиной и рабочим оборудованием при подготовке лесосек к работе
Производить очистку лесосек от порубочных остатков в соответствии с технологией работ
Выполнять уборку опасных деревьев с выполнением требований безопасности
Обслуживать сменное рабочее оборудование

- Необходимые знания

Требования безопасной эксплуатации чокерной трелевочной машины и охраны труда машиниста трелевочной машины
Требования производственной санитарии, пожарной и экологической безопасности
Природоохранные требования
Правила утилизации отработанных расходных материалов
Опасности и потенциально опасные факторы в рабочей области трелевки
Влияние природных и производственных условий на показатели безопасности и эффективности работы трелевочной машины
Задачи планирования безопасной и эффективной эксплуатации трелевочной машины
Меры по устранению или локализации выявленных опасностей
Предупреждающие и запрещающие обозначения и символы
Правила применения средств индивидуальной защиты
Правила применения средств пожаротушения при возгорании
Правила и способы межличностного общения в сфере профессиональной деятельности
Правила оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях
Правила использования аварийных выходов в экстремальных ситуациях
Содержание и порядок предпусковых проверок
Способы дозаправки машины топливом, маслом, охлаждающей жидкостью и другими рабочими жидкостями
Правила и средства запуска двигателя при различных температурах окружающей среды
Приборы, сигнальные устройства и индикаторы, имеющиеся на трелевочной машине
Символы органов управления и устройств отображения информации
Допустимые значения контрольных параметров, характеризующие работоспособное состояние машины
Способы подготовки к работе гидросистемы, трансмиссии и рабочего оборудования при различных температурах окружающей среды
Порядок проверки функционирования машины и рабочего оборудования на холостом ходу
Способы выявления и устранения характерных неисправностей
Перечень операций для полной остановки трелевочной машины

Устройство, технические характеристики трелевочной машины и ее составных частей

Перечень операций и технология ежедневного технического обслуживания машины

Основные виды, типы и назначение штатных инструментов и приспособлений, используемых при обслуживании трелевочной машины

Порядок контрольного осмотра и проверки исправности трелевочной машины и ее агрегатов

Порядок контроля наиболее нагруженных болтовых соединений и шарниров

Места утечек рабочих жидкостей

Наиболее вероятные места возникновения трещин, доступные для осмотра

Свойства, марки и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов для трелевочной машины

Требования к горюче-смазочным материалам и специальным жидкостям для трелевочной машины

Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения и заправки горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании трелевочной машины

Правила регулировки сидения, кондиционера и освещенности в кабине

Типовые неисправности

Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей

Устройство и функционирование основных систем и компонентов трелевочной машины

Методы диагностирования

Параметры диагностирования

Имеющиеся на машине инструменты, приспособления, портативные приборы, запасные части

Система встроенного контроля и диагностирования

Причины возникновения отказов и неисправностей

Признаки проявления отказов и неисправностей

Способы устранения неисправностей и несложных отказов

Виды и периодичность технического обслуживания

Перечень и последовательность операций при периодическом техническом обслуживании

Диапазон допустимых значений контролируемых и регулируемых параметров

Правила эксплуатации самоходных машин и оборудования и приемы управления ими

Законодательство Российской Федерации в части обеспечения безопасности жизни людей и имущества, охраны окружающей среды при эксплуатации самоходных машин, ответственности при управлении ими

Факторы, способствующие возникновению аварий, несчастных случаев и дорожно-транспортных происшествий

Элементы конструкций самоходных машин, состояние которых влияет на безопасность жизни, имущества и окружающую среду

Правила дорожного движения Российской Федерации и ответственность за их нарушение

Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста

Требования к стальным канатам для лебедок трелевочных машин

Технологии трелевки, характеристики деревьев, расположение волоков

Технические характеристики и эксплуатационные показатели трелевочной чокерной машины

Границы технологических коридоров, в пределах которых осуществляется движение трелевочной машины

Методы оценки состояния грунта на волоке и уклонов местности

Методы выбора исходной позиции и установки трелевочной машины для сбора поваленных деревьев

Приемы управления лебедкой при растягивании каната, чокеровке деревьев за комли или вершины и подтягивании их к машине

Приемы затаскивания на погрузочное устройство машины и фиксирования с помощью лебедки комлевой или вершинной части пачки деревьев на погрузочном устройстве машины

Приемы управления трелевочной машиной при перемещении пачки деревьев или хлыстов в полупогруженном положении по волоку

Приемы безопасного и эффективного маневрирования на волоке с пачкой деревьев в зависимости от условий движения

Выбор скорости движения с грузом и порожняком в зависимости от состояния волока и технологии трелевки

Приемы выгрузки пачки деревьев (хлыстов) на погрузочной площадке

Приемы окучивания пачки деревьев в штабель и торцовки их комлей толкателем

Методы слежения при работе за ситуацией в опасных зонах

Приемы и способы уменьшения колееобразования на волоке

Вопросы и предмет взаимодействия с рабочими на смежных технологических операциях для обеспечения эффективности и безопасности работ

Права и обязанности машиниста трелевочной чокерной машины

Правила и способы межличностного общения в сфере профессиональной деятельности

Речевые и неречевые коммуникационные методы

Сменное рабочее оборудование и правила его монтажа, эксплуатации и демонтажа

Технологии подготовки лесосек к работе

Технологии очистки лесосек от порубочных остатков

Правила уборки опасных деревьев

Специфические требования

Возраст для получения права на управление эксковатором 18 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1.3. Формы контроля и оценивания элементов программы

ОП.01 Основы гидравлики и пневматики – зачет

ОП.02 Электротехника – зачет

ОП.03 Охрана труда – зачет

МДК 01.01 Устройство трелевочных машин – зачет

МДК 01.02 Техническое обслуживание и ремонт трелевочных машин - зачет

МДК 01.03 Основы законодательства в сфере дорожного движения - зачет

МДК 01.04 Психофизиологические основы деятельности водителя - зачет

МДК 01.05 Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии - зачет

МДК 01.06 Безопасная эксплуатация трелевочных машин - зачет

ПП 00.01 Управление трелевочными машинами категории «С», «D», «E» - зачет

ПМ 01.01– Выполнение механизированных работ с применением трелевочных машин - экзамен квалификационный

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее – Гостехнадзор) обучающиеся получают удостоверение на право управления трелевочными машинами.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО ВТМТ
_____ М.Н. Шутова

Учебный план
программы профессиональной подготовки
по образовательной программе
Машинист трелевочной машины
Квалификация: Машинист трелевочной машины категории «С», «D», «E»

Форма обучения – очная; очно-заочная
Нормативный срок - 3 мес. (210 час.)

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Форма контроля	Сроки обучения		
			Всего	Теория	Лабораторно-практические занятия
П.00	Профессиональный цикл	-	-	-	-
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-	16	12	4
ОП.01	Основы гидравлики и пневматики		8	6	2
ОП.02	Электротехника		6	4	2
ОП.03	Охрана труда		2	2	-
ПМ.00	Профессиональные модули		146	106	40
ПМ.01	Выполнение механизированных работ с применением экскаватора				
МДК.01.01	Устройство трелевочных машин.	3	14	10	4
МДК.01.02	Техническое обслуживание и ремонт трелевочных машин	3	16	10	6
МДК.01.03	Основы законодательства в сфере дорожного движения	3	42	30	12
МДК.01.04	Психофизиологические основы деятельности водителя	3	10	6	4
МДК.01.05	Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии	3	24	14	10
МДК.01.06	Безопасная эксплуатация трелевочных машин	3	40	36	4
	Всего по учебным дисциплинам и профессиональным модулям		162	118	44
ПП. 00	Практическое вождение трелевочных машин (на 1чел.)	3	36	-	36
	Квалификационный экзамен	ЭК	6		
	Консультации		6		
	Всего:		210		

Учебная нагрузка при очно-заочной форме обучения без отрыва от производства 16 часов в неделю

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

ОП.01 «Основы гидравлики и пневматики» Распределение учебных часов по разделам и темам

№	ТЕМЫ	Кол-во часов
1	Сведения по гидравлике. Гидростатика и гидродинамика	2
2	Гидропривод	2
3	Основные сведения о свойствах газа	2
4	Пневмопривод	2
	ИТОГО	8

Тема 1. Сведения по гидравлике. Гидростатика и гидродинамика.

Понятие о гидравлике. Физические характеристики и свойства жидкостей. Гидравлическое давление и его свойства.

Единицы измерения давления. Приборы для измерения давления жидкости.

Закон сообщающихся сосудов. Закон Паскаля. Передача силы гидравлическим способом. Закон Архимеда. Гидравлический пресс. Принцип гидравлического подъёмника.

Основные понятия гидродинамики. Поток жидкости. Расход жидкости. Гидравлическое сопротивление.

Тема 2. Гидропривод.

Принцип действия гидропривода машин и механизмов. Агрегаты в гидравлическом приводе.

Достоинства и недостатки гидравлического привода в сравнении с механическим.

Тема 3. Основные сведения о свойствах газа.

Состав воздуха, его параметры: объем, вес, влажность, температура и давление. Движение воздуха, возникновение давления и разрежения. Аэрация. Сжатие воздуха.

Тема 4. Пневмопривод.

Пределы давления одноступенчатого сжатия. Многоступенчатое сжатие. Нагревание воздуха при сжатии. Принцип действия поршневого одно - и многоступенчатого компрессоров, турбокомпрессоров установок и установок роторного типа.

ОП.02 «Электротехника»

Распределение учебных часов по разделам и темам

№	Тема	Кол-во часов
1	Электрические цепи. Цепи переменного тока	2
2	Электрооборудование	4
	ИТОГО	6

Тема 1. Электрические цепи. Электрические цепи переменного тока.

Понятие о электрическом токе и напряжении. Постоянный и переменный ток. Понятие о сопротивлении. Единицы измерения тока, сопротивления, напряжения.

Электрическая цепь.

Зависимость между током, напряжением и сопротивлением. Закон Ома.

Последовательное, параллельное и смешанное соединение потребителей. Включение в электрическую схему амперметров и вольтметров.

Понятие о коротком замыкании. Назначение, устройство и включение плавких предохранителей. Устройство, назначение и установка в электрические цепи рубильников, магнитных пускателей, контактов, реле времени

Работа и мощность электрического тока и единицы мощности.

Явление магнетизма, магнитное реле. Электромагнетизм. Соленоид и электромагнит. Электромагнитная индукция.

Получение однофазного тока. Период и частота переменного тока. Мощность переменного тока.

Получение трехфазного тока. Соединение «звездой» и «треугольником». Преобразование переменного тока в постоянный. Типы выпрямителей, принцип действия.

Тема 2. Электрооборудование.

Устройство электродвигателей постоянного и переменного тока. Электродвигатели переменного тока, короткозамкнутые и с роторным возбуждением. Принцип регулировки скоростей.

Пуск и реверсирование двигателей. Синхронный генератор, принцип действия. Цепь освещения экскаватора. Электромуфты. Сведение по безопасности эксплуатации действующих электроустановок.

Рациональное использование энергии и меры по её экономии при эксплуатации экскаваторов.

ОП.02 «Охрана труда».

Распределение учебных часов по разделам и темам

№ п\п	ТЕМЫ	Кол-во часов
1	Основные положения российского законодательства по охране труда и окружающей среды. Производственная санитария и гигиена труда. Требования техники безопасности при производстве работ. Техника безопасности при техническом обслуживании и текущем ремонте трелевочных машин. Пожарная безопасность и электробезопасность.	2
	ИТОГО	2

Тема 1. Основные положения российского законодательства по охране труда и окружающей среды. Производственная санитария и гигиена труда. Требования техники безопасности при производстве работ. . Техника

безопасности при техническом обслуживании и ремонте трелевочных машин. Пожарная безопасность и электробезопасность.

Система организации охраны труда в РФ. Современные понятия об охране природы и ее организации. Ответственность организаций и граждан за охрану окружающей среды. Меры по предотвращению загрязнения окружающей среды. Меры по предотвращению загрязнения окружающей среды при проведении технического обслуживания и ремонта и производства работ. Возможности и ответственность машиниста машины за охрану окружающей среды.

Режим труда и отдыха при производстве работ на трелевочных машинах. Личная гигиена машиниста экскаватора. Средства индивидуальной защиты органов зрения, дыхания, кожный покров и порядок их использования.

Требования инструкции по охране труда на предприятии.

Общие требования техники безопасности. Порядок доступа лиц к управлению трелевочной машиной. Требования инструкции по эксплуатации экскаваторов по вопросам безопасности труда. Система ограждения движущихся и вращающихся частей трелевочных машин.

Предупредительные знаки. Надписи, инструкции, вывешиваемые на машине и в зоне ее работы. Порядок освещения места работы трелевочной машины в темное время суток.

Требования техники безопасности во время заправки трелевочной машины ГСМ. Обязанности машиниста трелевочной машины по обеспечению безопасности труда перед началом работы, во время работы и по окончании работы.

Ответственность машиниста трелевочной машины за нарушение требований инструкции по охране труда, правил и норм техники безопасности. Техника безопасности при выполнении земляных работ. Безопасность труда при смене рабочих органов и установке дополнительного рабочего оборудования. Требования к техническому и санитарному состоянию кабины и органов управления.

Общие требования.

Меры безопасности при проведении монтажных и демонтажных работ, сборке разборке узлов и агрегатов. Меры безопасности при работах с ГСМ, щелочными растворами, при пайке и заливке подшипников при работе с паяльной лампой.

Техника безопасности при испытаниях после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту. Требования техники безопасности к оборудованию специальных мест технического обслуживания и ремонта в полевых условиях.

Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров в парках-стоянках СДМ, в мастерских, на строительных участках и на машинах.

Пожарный инвентарь, штатные средства пожаротушения, подручные средства пожаротушения. Способы тушения пожаров. Обязанности

машиниста по предотвращению пожара при работе и после окончания работы на экскаваторе одноковшовом.

Порядок хранения и использования легко воспламеняющихся жидкостей и их смесей. Требования инструкции по пожарной безопасности. Сигналы пожарной тревоги.

Электробезопасность. Причины и величина поражающих факторов электротока: прикосновение, замыкание, остающийся заряд. Защитное заземление и зануление электрических машин, и установок.

МДК 01.01 «Устройство трелевочных машин». **Распределение учебных часов по разделам и темам**

№/№ тем	Темы и содержание	Кол-во часов
Тема 1	Введение. Конструкция трелевочных машин: общие сведения, объекты применения, рабочее оборудование,	2
Тема 2.	Устройство трелевочных машин. Электрооборудование.	2
Тема 3	Рабочее оборудование и силовое гидравлическое оборудование	2
Тема 4.	Система и аппаратура управления, схемы гидравлического привода	2
Тема 5.	Механизм поворота и передвижения.	2
Тема 6.	Выполнение работ по разборке и сборке разборочных единиц и рабочих механизмов: генератора, аккумуляторов, контактно-транзисторного реле регулятора, стартера, термометаллических предохранителей, приборов освещения и сигнализации. Проверка состояния обмоток – соединения обмоток, подшипников ротора – генератора.	2
Тема 7.	Система планово-предупредительного ремонта трелевочных машин. Структура ремонта. Виды и периодичность ремонта трелевочных машин. Перечень и порядок выполнения работ при ремонте трелевочных машин. Организация работ по ремонту трелевочных машин в стационарных парках и полевых условиях.	2
	Всего	14

МДК.01.02 «Техническое обслуживание и ремонт трелевочных машин».

Распределение учебных часов по разделам и темам

№ п/п	ТЕМЫ	Кол-во часов
1	Система планово-предупредительного технического обслуживания трелевочных машин.	2
2	Структура технического обслуживания. Виды и периодичность обслуживания	2
3	Виды и периодичность обслуживания. Перечень и порядок выполнения работ ТО трелевочных машин.	2
4	Организация работ по ТО трелевочных машин в стационарных	2

	парках и полевых условиях.	
5	Объем диагностических и регламентированных работ при ТО трелевочных маши: двигателя и его систем	2
6	Объем диагностических и регламентированных работ при ТО трелевочных машин: механизмов, рабочих органов и их приводов,	2
7	Объем диагностических и регламентированных работ при ТО трелевочных машин: агрегатов и узлов гидроэлектрооборудования.	2
8	Зачет	2
	ИТОГО	16

**МДК.01.03 «Основы законодательства в сфере дорожного движения»
Распределение учебных часов по разделам и темам**

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Законодательство, регулирующее отношения в сфере дорожного движения			
Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы	1	1	-
Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения	3	3	-
Итого по разделу	4	4	-
Правила дорожного движения			
Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	2	2	-
Обязанности участников дорожного движения	2	2	-
Дорожные знаки	5	5	-
Дорожная разметка	1	1	-
Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	6	4	2
Остановка и стоянка транспортных средств	4	2	2
Регулирование дорожного движения	2	2	-
Проезд перекрестков	6	2	4
Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	6	2	4
Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	2	2	-
Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	1	1	-
Требования к оборудованию и	1	1	-

техническому состоянию транспортных средств			
Итого по разделу	38	26	12
Всего	42	30	12

Содержание:

Законодательство, регулирующее отношения в сфере дорожного движения включает:

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 некоммерческих объединений в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и разрешение споров в области охраны окружающей среды.

Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: задачи и принципы УК 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.

Правила дорожного движения включают:

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 тёмное 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.

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.

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.

Дорожная разметка: 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.

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.

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.

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.

Проезд перекрестков: общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрёстку, 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 т.п.) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков. Решение ситуационных задач.

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.

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.

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).

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

МДК.01.04 «Психофизиологические основы деятельности водителя»
Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	Теоретические занятия	Практические занятия
Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки	2	2	-
Этические основы деятельности водителя	2	2	-
Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	2	2	-
Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)	4	-	4
Всего	10	6	4

Содержание: Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); причины отвлечения внимания во время управления транспортным средством; способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов; влияние усталости и сонливости на свойства внимания; способы профилактики усталости; виды информации; выбор необходимой информации в процессе управления транспортным средством; информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности водителя; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; зрительная система; поле зрения, острота зрения и зона видимости; периферическое и центральное зрение; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения водителя; другие системы восприятия (слуховая система, вестибулярная система, суставно-мышечное чувство, интероцепция) и их значение в деятельности водителя; влияние скорости движения транспортного средства, алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний водителя на восприятие дорожной обстановки; память; виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления автомобилем; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции.

Этические основы деятельности водителя: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; мотивация достижения успеха и избегания неудач; склонность к рискованному поведению на дороге; формирование привычек; ценности человека, группы

и водителя; свойства личности и темперамент; влияние темперамента на стиль вождения; негативное социальное научение; понятие социального давления; влияние рекламы, прессы и киноиндустрии на поведение водителя; ложное чувство безопасности; влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения; способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством; понятие об этике и этических нормах; этические нормы водителя; ответственность водителя за безопасность на дороге; взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения; уязвимые участники дорожного движения, требующие особого внимания (пешеходы, велосипедисты, дети, пожилые люди, инвалиды); причины предоставления преимущества на дороге общественному транспорту, скорой медицинской помощи, МЧС, полиции; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.

Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение водителя; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования; способы саморегуляции эмоциональных состояний; конфликтные ситуации и конфликты на дороге; причины агрессии и враждебности у водителей и других участников дорожного движения; тип мышления, приводящий к агрессивному поведению; изменение поведения водителя после употребления алкоголя и медикаментов; влияние плохого самочувствия на поведение водителя; профилактика конфликтов; правила взаимодействия с агрессивным водителем.

Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения, опыта саморегуляции, а также первичных навыков профилактики конфликтов; решение ситуационных задач по оценке психического состояния, поведения и профилактике конфликтов. Психологический практикум.

МДК 01.05 «Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии»

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	2	2	-
Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и	4	2	2

кровообращения			
Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	4	2	2
Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	6	2	4
Всего	16	8	8

Содержание: Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи: понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие «первая помощь»; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи; простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.); основные компоненты, их назначение; общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших; основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи, пути их устранения; извлечение и перемещение пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии.

Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения: основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при дорожно-транспортном происшествии; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в дорожно-транспортном происшествии; современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР); техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца; ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий; прекращение СЛР; мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР; особенности СЛР у детей; 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: оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской

помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приёмов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания; отработка приёмов закрытого массажа сердца; выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приёма перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приёмов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего.

Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах: цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно-транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, признаки кровотечения; понятия «кровотечение», «острая кровопотеря»; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного); способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; оказание первой помощи при носовом кровотечении; понятие о травматическом шоке; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока; цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего; основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи; травмы головы; оказание первой помощи; особенности ранений волосистой части головы; особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа; травмы шеи, оказание первой помощи; остановка наружного кровотечения при травмах шеи; фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); травмы груди, оказание первой помощи; основные проявления травмы груди; особенности наложения повязок при травме груди; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки; особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом; травмы живота и таза, основные проявления; оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травмы конечностей, оказание первой

помощи; понятие «иммобилизация»; способы иммобилизации при травме конечностей; травмы позвоночника, оказание первой помощи.

Практическое занятие: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приёмов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии: цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приёмы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; виды ожогов при дорожно-транспортном происшествии, их признаки; понятие о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления; оказание первой помощи; перегревание, факторы, способствующие его развитию; основные проявления, оказание первой помощи; холодовая травма, ее виды; основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи; отравления при дорожно-транспортном происшествии; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной

кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).

МДК 01.06 «Безопасная эксплуатация трелевочных машин» **Распределение учебных часов по разделам и темам**

Наименование разделов и тем	Содержание тем	40
Тема 1 Организация работ трелевочной машины.	Содержание	12
	Приемы работы при управлении рабочими органами и трелевочной машиной без нагрузки и с нагрузкой	2
	Приемы работы лебедкой при растягивании и намотке каната Организация транспортных работ. Мера предупреждения поломок и аварий трелевочной при работе и передвижке.	2
	Правильная организация рабочего места. Мероприятия по снижению расходования электроэнергии, горючего, смазочных и других материалов.	2
	Организация подготовительных, транспортных и разгрузочных работ. График сменной работы.	2
	Учет выполнения трелевочных работ. Замер проделанной работы и определение объема выработки. Понятие о технической норме выработки.	2
	Практические занятия: Управлении рабочими органами и трелевочной машиной без нагрузки и с нагрузкой	2
Тема 2 Техническая эксплуатация экскаваторов.	Содержание	12
	Управление трелевочными машинами инструктаж по организации рабочего места и безопасным условиям труда.	2
	Проверка состояния трелевочной машины, подготовка к работе.	2
	Ознакомление с пультом управления и последовательностью включения механизмов трелевочных машин. Приемы включения механизмов.	2
	Знаковая и звуковая сигнализация. Маневры трелевочной машиной без нагрузки и с нагрузкой.	2

	Практические занятия: Управление трелевочной машиной при преодолении характерных препятствий, при движении и маневрировании на уклонах	2
	Управление трелевочной машиной при торможении и остановке машины на различных скоростях, а также экстренной остановке	2
Тема 3. Элементы устройств автоматики.	Содержание	16
	Понятие об автоматизации производственных процессов.	2
	Приборы и аппаратура, применяемы для автоматизации производственных процессов их устройство, принцип действия и назначение.	2
	Чувствительные элементы и датчики: контактные, сопротивления, индуктивные	2
	Реле механические, электромагнитные, бесконтактные, электронные, термореле; реле давления и уровня.	2
	Усилители электронные, магнитные, электромашинные, полупроводниковые.	2
	Исполнительные устройства.	2
	Понятие об автоматическом управлении, контроле, защите и регулировании.	2
	Зачет	2

ПП 01 «Управление трелевочной машиной категорий «С», «D», «E» Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов практического обучения
Ознакомление с правилами безопасности при обслуживании трелевочных машин	2
Освоение навыков осмотра трелевочных машин и ухода за ним в период работы и при приеме и сдаче смены.	2
Проверка исправности механического и электрического оборудования трелевочных машин : болтовых соединений, фрикционных и зубчатых передач, действия всех смазочных устройств, заполнения смазкой масленок, подачи масла, работы подшипников и других трущихся частей оборудования, электрических пусковых устройств и систем управления.	2
Уход за механическим и электрическим оборудованием трелевочных машин: фрикционными муфтами, подшипниками, тормозными лентами, зубчатыми передачами, пускателями и пр.	2
Проверка и подготовка рабочего места.	2
Обучение управлению трелевочными машинами в различных условиях.	12

Выполнение трелевочных работ, с транспортировкой груза.	12
Зачет	2
Всего	36

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа содержит профессиональную характеристику, учебный план, программы МДК и практического вождения.

Учебный план – учебный план содержащий перечень предметов, количество часов, отводимое на изучение каждого предмета, а также предметы, вносимые на зачеты, консультации, экзамен квалификационный, общее количество часов.

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

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

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

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

Наполняемость учебной группы не должна превышать 25 человек.

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

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).

Вождение трелевочных машин выполняется на специально оборудованной площадке (трактодроме). Вождение проводится вне сетки учебного плана. Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучающимся в соответствии с графиком очередности обучения вождению. На обучение вождению отводится – 36 часов на каждого обучаемого.

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

На прием квалификационного экзамена отводится по учебному плану 6 часов.

Экзамен по управлению экскаватором проводится на закрытой от движения площадке.

Медицинские осмотры водителей (мастеров производственного обучения и обучающихся) организуются и проводятся ГАПОУ СО «ВТМТ» с привлечением работников здравоохранения.

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.

Транспортное средство, используемое для обучения вождению, должно соответствовать материально-техническим условиям реализации программы.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Мастера производственного обучения должны иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика», удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории, подкатегории, документ на право обучения вождению транспортного средства соответствующей категории, подкатегории.

Лица, не имеющие специальной подготовки, но обладающие достаточным практическим опытом и компетентностью, выполняющие качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности, по рекомендации аттестационной комиссии, в порядке исключения, могут быть назначены на соответствующие должности.

Информационно-методические условия реализации программы включают:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки;

расписание занятий.

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 имеет продольный уклон в пределах нормы.

Размеры закрытой площадки и обустройство техническими средствами организации дорожного движения должны обеспечивать выполнение каждого из учебных (контрольных) заданий, предусмотренных программой.

Для разметки границ, выполнения соответствующих заданий применяются конуса разметочные (ограничительные), стойки разметочные, вехи стержневые.

Поперечный уклон закрытой площадки обеспечивает водоотвод с их поверхности.

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

В целях реализации программы на закрытой площадке оборудован перекресток (регулируемый или нерегулируемый) пешеходный переход, установлены дорожные знаки.

Материально-технические условия реализации программы являются требованием к учебно-материальной базе организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Оценка состояния материально-технической базы по результатам самообследования образовательной организацией размещены на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <http://vtmt.ru/>.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Профессиональная подготовка 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.

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

При проведении квалификационного экзамена проверяются навыки управления трелевочными машинами на закрытой площадке или трактодроме.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство. Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются ГАПОУ СО «ВТМТ» на бумажных и (или) электронных носителях.

Результаты (освоенные трудовые функции)	Основные показатели оценки результата (трудовые действия и умения)	Формы и методы контроля и оценки
Управление трелевочной машиной	Перемещать трелевочную машину по автомобильным дорогам, соблюдение правил дорожного движения	ПП, ЭК
	Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех Обеспечивать поворот машины с сохранением обратной связи о положении управляемых колес	ПП, ЭК
	Контролировать движение трелевочной машины при возникновении нештатных ситуаций	ПП, ЭК
Выполнение трелевочных работ	Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ	ПП, ЭК
	Выполнять трелевку хлыстов или деревьев чокерной машиной (машиной с канатно-чокерным оборудованием) гусеничного или колесного типа, проверять наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне	ПП, ЭК
	Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса	ПП, ЭК
Визуальный контроль общего технического	Проводить контрольный осмотр и проверку исправности всех агрегатов	ПП, ЭК

состояния трелевочной машины перед началом работ	трелевочной машины	
	Проводить проверку крепления узлов и механизмов трелевочной машины	ПП, ЭК
	Выполнять регулировочные операции при техническом обслуживании трелевочной машины	ПП, ЭК
	Выполнять технического обслуживания трелевочной машины после хранения	ПП, ЭК
	Устанавливать трелевочную машину на стоянку в отведенном месте	ПП, ЭК