

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО

«Верхнетурунский механический техникум»

(подпись)

М.П.

М.Н.Шутова

(инициалы и фамилия)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
МАШИНИСТ ЭКСКАВАТОРА
КАТЕГОРИЙ «С», «D», «E»**

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 завершенной площадки или автодрома)

Согласовано

Государственный технический надзор

г. Нижний Тагил

М.П.



Главный специалист
технического государственного
инженерного надзора
природного управления АПК
Б.Ю. Комоватов

г. Верхняя Тура, 2020 г.

Рассмотрено на заседании ПЦК
технического профиля
«16» сентября 2020 г.
Протокол №____
Председатель ПЦК
_____ В.И. Хисамутдинова

Согласовано:
Методическим советом
ГАПОУ СО «ВТМТ»
«__» _____ 2020 г.
Протокол №____
Председатель МС _____

Рабочая учебная программа профессиональной подготовки по профессии
Машинист экскаватора категорий «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 экскаватора»
 - 3.5 «Техническое обслуживание и ремонт экскаватора»
 - 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 экскаватора»
 - 3.10 «Управление экскаватором категорий «С», «D», «E»
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

1.1. Область применения программы

Программа подготовки Машинист экскаватора разработана в соответствии с Профессиональным стандартом (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» ноября 2014 г. №93) 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:**

Выполнение механизированных работ с применением экскаватора

Отнесение к видам экономической деятельности:

42 Строительство инженерных сооружений

43.1 Разборка и снос зданий, подготовка строительного участка

45.2 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

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

3 уровень квалификации

«А» Выполнение механизированных работ средней сложности, техническое обслуживание экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч

- Выполнение работ средней сложности экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ и роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч А/01.3

- Выполнение ежедневного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч

1.2. Цели и задачи программы

Основная цель вида профессиональной деятельности: Выполнение механизированных работ с применением экскаватора в условиях строительства, обслуживания и ремонта автомобильных дорог, аэродромов, гидротехнических и других сооружений в соответствии со строительными нормами и правилами; техническое обслуживание и хранение экскаватора, в ходе освоения профессиональной подготовки обучающийся должен:

- **выполнять трудовые действия**

Выполнение работ экскаватором по разработке грунта и погрузке его в транспортные средства

Визуальный контроль общего технического состояния экскаватора перед началом работ

- **уметь**

Следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении
Выполнять моечно-уборочные работы

- знать

Требования инструкции по эксплуатации экскаватора

Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки экскаватора к работе

Специфические требования

Возраст для получения права на управление экскаватором 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 экскаватора – зачет

МДК 01.02 Техническое обслуживание и ремонт экскаватора - 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 экскаватора- зачет

ПП 00.01 Управление экскаватором категорий «С», «Д», «Е» - зачет

ПМ 01.01– **Выполнение механизированных работ с применением экскаватора** - 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 внедорожными мототранспортными средствами (далее водитель внедорожного мотосредства).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО ВТМТ
М.Н. Шутова

Учебный план
программы профессиональной подготовки
по образовательной программе
14388 Машинист экскаватора
Квалификация: Машинист экскаватора категорий «С», «D», «E»

Форма обучения – очная; очно-заочная
Нормативный срок - 3 мес. (228 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		164	114	50
ПМ.01	Выполнение механизированных работ с применением экскаватора				
МДК.01.01	Устройство экскаваторов.	3	14	10	6
МДК.01.02	Техническое обслуживание и ремонт экскаваторов.	3	16	30	12
МДК.01.03	Основы законодательства в сфере дорожного движения	3	42	6	4
МДК.01.04	Психофизиологические основы деятельности водителя	3	10	14	4
МДК.01.05	Основы управления транспортными средствами	3	18	4	-
МДК.01.06	Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии	3	24	30	10
МДК.01.07	Безопасная эксплуатация экскаваторов	3	40	10	4
	Всего по учебным дисциплинам и профессиональным модулям		180	126	54
ПП. 00	Практическое вождение экскаватора (на 1чел.)	3	36	-	36
	Квалификационный экзамен	ЭК	6		
	Консультации		6		
	Всего:		228		

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. Электромудфты. Сведение по безопасности эксплуатации действующих электроустановок.

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

ОП.03 «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 экскаваторов одноковшовых. 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 экскаваторов одноковшовых. 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 экскаваторе. 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 экскаватором. Требования инструкции по эксплуатации экскаваторов по вопросам безопасности труда. Система ограждения движущихся и вращающихся частей экскаваторов.

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

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

Ответственность машиниста экскаватора 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 экскаватора одноковшового.

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 экскаватора одноковшового после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту. Требования техники безопасности к оборудованию специальных мест технического обслуживания и ремонта экскаватора одноковшового 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 экскаваторов». **Распределение учебных часов по разделам и темам**

№/№ тем	Темы и содержание	Кол-во часов
Тема 1	Введение. Конструкция одноковшовых экскаваторов: общие сведения, объекты применения, рабочее оборудование,	2
Тема 2.	Устройство экскаватора. 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 одноковшовых экскаваторов: 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 дорожно-строительных машин. Структура ремонта. Виды и периодичность ремонта дорожно-строительных машин. Перечень и порядок выполнения работ при ремонте экскаватора. Организация работ по ремонту экскаватора в стационарных парках и полевых условиях.	2
	Всего	14

МДК.01.02 «Техническое обслуживание и ремонт экскаваторов». **Распределение учебных часов по разделам и темам**

№ п\п	ТЕМЫ	Кол-во часов
1	Система планово-предупредительного технического обслуживания дорожно-строительных машин.	2
2	Структура технического обслуживания. Виды и периодичность обслуживания	2
3	Виды и периодичность обслуживания. Перечень и порядок выполнения работ ТО экскаватора.	2
4	Организация работ по ТО экскаватора в стационарных парках и полевых условиях.	2
5	Объем диагностических и регламентированных работ при ТО	2

	экскаватора: двигателя и его систем и	
6	Объем диагностических и регламентированных работ при ТО экскаватора: механизмов, рабочих органов и их приводов,	2
7	Объем диагностических и регламентированных работ при ТО экскаватора: 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 техническому состоянию транспортных средств	1	1	-

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 перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление; действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и 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; монотония; 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 «Основы управления транспортными средствами» Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Дорожное движение	2	2	-
Профессиональная надежность водителя	2	2	-
Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	2	2	-
Дорожные условия и безопасность	4	2	2

движения			
Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством	2	2	-
Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	2	2	-
Всего	14	12	2

Содержание: Дорожное движение: дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД); показатели качества функционирования системы ВАД; понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий; причины возникновения дорожно-транспортных происшествий; анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России; система водитель-автомобиль (ВА); цели и задачи управления транспортным средством; различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях, и при участии в дорожном движении; элементы системы водитель-автомобиль; показатели качества управления транспортным средством: эффективность, безопасность и экологичность; безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством; классификация автомобильных дорог; транспортный поток; средняя скорость; интенсивность движения и плотность транспортного потока; пропускная способность дороги; средняя скорость и плотность транспортного потока; соответствующие пропускной способности дороги; причины возникновения заторов.

Профессиональная надежность водителя: понятие о надежности водителя; анализ деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации; сравнение текущей информации с безопасными значениями; сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта; штатные и нештатные ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации; влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции; влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания; влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством; влияние утомления на надежность водителя; зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем; режим труда и отдыха водителя; зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения; мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.

Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления

колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия; условие движения без буксования колес; свойства эластичного колеса; круг силы сцепления; влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию; деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы; угол увода; гидроскольжение и аквапланирование шины; силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении; скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средства; устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства; условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания; резервы устойчивости транспортного средства; управляемость продольным и боковым движением транспортного средства; влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость. Решение ситуационных задач.

Дорожные условия и безопасность движения: динамический габарит транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства; понятие о тормозном и остановочном пути; зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия; безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции; безопасный боковой интервал; резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом; условия безопасного управления; дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации; выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения; влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП; зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре «ведущий – ведомый»; безопасные условия обгона (опережения); повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока; повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке. Решение ситуационных задач.

Принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством: влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении; наиболее опасный период накопления водителем опыта; условия безопасного управления транспортным средством; регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока; показатели эффективности управления транспортным средством; зависимость средней

скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности; снижение эксплуатационного расхода топлива – действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством; безопасное и эффективное управления транспортным средством; проблема экологической безопасности; принципы экономического управления транспортным средством; факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива.

Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: безопасность пассажиров транспортных средств; результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности; опасные последствия срабатывания подушек безопасности для непристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств; мифы о ремнях безопасности; законодательство Российской Федерации об использовании ремней безопасности; детская пассажирская безопасность; назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств; необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста; законодательство Российской Федерации об использовании детских удерживающих устройств; безопасность пешеходов и велосипедистов; подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов; световозвращающие элементы их типы и эффективность использования; особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений; обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.

МДК 01.06 «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 кровообращения	4	2	2
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 приёмов 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 01.07 «Безопасная эксплуатация экскаваторов»
Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Содержание тем	40
Тема 1 Организация экскаваторных работ.	Содержание	12
	Установка экскаватора. Приемы работы при черпании, поворотах и разгрузке, совмещение операций, сокращение времени цикла работы экскаватора.	2
	Приемы работы в отвал и на транспорт. Организация транспортных работ на уступе. Мера предупреждения поломок и аварий экскаватора 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 экскаваторных работ. Замер проделанной работы и определение объема выработки. Понятие о технической норме выработки экскаваторов за час чистой работы, понятие времени чистой работы.	2
	Практические занятия: Работа в отвал и на транспорт. Работа при проходке траншей. Верхняя экскаваторная погрузка.	2
Тема 2 Техническая эксплуатация экскаваторов.	Содержание	12
	Управление одноковшовыми экскаваторами: инструктаж по организации рабочего места и безопасным условиям труда.	2
	Проверка состояния экскаватора, подготовка к работе.	2
	Ознакомление с пультом управления и последовательностью включения механизма одноковшового экскаватора. Приемы включения механизмов.	2
	Знаковая и звуковая сигнализация. Приемы управления механизмами одноковшового экскаватора при подъеме и опускании грунта.	2
	Практические занятия: Погрузка и разгрузка сыпучих грузов, разработка грунта одноковшовым экскаватором, оборудованным ковшом.	2
	Работы по очистки одноковшового экскаватора от грязи и грунта.	2
	Содержание	16

Тема 3. Элементы устройств автоматики.	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 экскаватором категорий «С», «Д», «Е».
Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование разделов и тем	Количество часов практического обучения
Ознакомление с правилами безопасности при обслуживании экскаваторов на открытых работах.	2
Освоение навыков осмотра экскаватора и ухода за ним в период работы и при приеме и сдаче смены.	2
Проверка исправности механического и электрического оборудования экскаваторов: 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.	6
Уход за механическим и электрическим оборудованием экскаватора: фрикционными муфтами, подшипниками, тормозными лентами, зубчатыми передачами, пускателями и пр.	2
Проверка и подготовка рабочего места.	2
Обучение управлению экскаватором в различных условиях.	10
Ознакомление с правилами безопасности при обслуживании экскаваторов на открытых работах.	2
Выполнение выемочно-погрузочных и отвальных работ, с транспортировкой грунта.	8
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).

Управление экскаватором 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 для обучения вождению транспортных средств имеет ровное и однородное покрытие, обеспечивающее круглогодичное функционирование. Закрытая площадка должна иметь установленное по периметру ограждение, препятствующее движению по их территории транспортных средств и пешеходов, за исключением учебных транспортных средств, используемых в процессе обучения.

Наклонный участок 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 экскаватором 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 экскаватором	Перемещать экскаватор 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 экскаватора при возникновении нештатных ситуаций Контролировать движение экскаватора при возникновении нештатных ситуаций	ПП, ЭК
Выполнение работ экскаватором по разработке грунта и погрузке его в транспортные средства	Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ	ПП, ЭК
	Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне	ПП, ЭК
	Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса	ПП, ЭК

Визуальный контроль общего технического состояния экскаватора перед началом работ	Проводить контрольный осмотр и проверку исправности всех агрегатов экскаватора	ПП, ЭК
	Проводить проверку крепления узлов и механизмов экскаватора	ПП, ЭК
	Выполнять регулировочные операции при техническом обслуживании экскаватора	ПП, ЭК
	Выполнять технического обслуживания экскаватора после хранения	ПП, ЭК
	Устанавливать экскаватор на стоянку в отведенном месте	ПП, ЭК