

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УЛЬЯНОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента регионального
государственного надзора в области
технического состояния и эксплуатации
самоходных машин и других видов техники,
аттракционов Ульяновской области

А.В.Тигин
« 31 » _____ 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ «УМТ»

И.В.Бирюков
« 31 » _____ 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОГРАММЕ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО**

«Машинист экскаватора»
(наименование программы)

Машинист экскаватора 4 разряда
(наименование присваиваемой квалификации)

Ульяновск 2025

Разработчики (составители):

1. Морозова Татьяна Владимировна, руководитель Центра сопровождения реализации образовательных программ Центра опережающей профессиональной подготовки Ульяновской области областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ульяновский многопрофильный техникум».

Рецензенты:

1. Сатдаров Кадим Мидхатович, генеральный директор ООО «Авторегион73».
2. Стрельцов Сергей Викторович, к.тех.н, доцент кафедры «АМ и БЖД» ФГБОУ ВО «Ульяновский ГАУ»

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет ОГБПОУ «УМТ»
(протокол от «26» февраля 2025 г. № 7)

Программа согласована (работодатель-партнер): ООО «Авторегион73» (432008, Ульяновская область, город Ульяновск, Московское ш, д.78, офис 20)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.....	4
1.1. Общие положения.....	4
1.2. Цель освоения и характеристика новой квалификации	6
1.3. Планируемые результаты обучения.....	7
1.4. Учебно-тематический план.....	28
1.5. Календарный учебный график	30
1.6. Рабочие программы дисциплин (модулей, разделов)	35
1.7. Организационно-педагогические условия	46
1.8. Формы аттестации	49
2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	50
2.1. Текущий контроль	50
2.2. Промежуточная аттестация.....	50
2.3. Итоговая аттестация	52

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Общие положения

Программа профессиональной переподготовки по профессии рабочего разработана Центром опережающей профессиональной подготовки – структурным подразделением областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ульяновский многопрофильный техникум».

Настоящая программа определяет объем и содержание обучения по профессии 14388 «Машинист экскаватора», планируемые результаты освоения программы, условия образовательной деятельности.

1.1.1 Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания для разработки программы профессиональной переподготовки по профессии 14388 «Машинист экскаватора» (далее – программа) составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024);

Федеральный закон от 02.07.2021 № 297-ФЗ «О самоходных машинах и других видах техники»;

Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 «О Правилах дорожного движения» (вместе с «Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения»);

Постановление Правительства РФ от 12.07.1999 № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.11.2021 № 808 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий» (Зарегистрировано в Минюсте России 10.03.2022 № 67672);

Приказ Министерства просвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59784);

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства просвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 № 74776);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 752н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист экскаватора» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2021 № 65947);

Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 № 367 (ред. от 19.06.2012) «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94» (вместе с «ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов») (дата введения 01.01.1996);

«Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих»;

Приказ Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2013 № 28534);

Приказ Минтруда России от 29.09.2014 № 667н (ред. от 09.03.2017) «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.11.2014 № 34779);

Приказ Минтруда России от 01.10.2024 № 518 «Об утверждении методических рекомендаций по подбору рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидам с учетом нарушенных функций организма и ограничений их жизнедеятельности».

Программа профессиональной подготовки разрабатывалась на основе установленных квалификационных требований профессионального стандарта «Машинист экскаватора» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 752н).

1.1.2 Перечень сокращений, используемых в программе

ВПД - вид профессиональной деятельности;

ВД - вид деятельности;

ПК - профессиональные компетенции;

ПС - профессиональный стандарт;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ТФ - трудовая функция;

ТД - трудовое действие;

ПрО - практический опыт;

З - знания;

У - умения;

ИА - итоговая аттестация;

КЭ - квалификационный экзамен;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии.

1.1.3 Требования к слушателям

а) категория слушателей: к освоению программы допускаются лица в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 07.03.2025 № 291 «Об утверждении Положения о реализации мероприятий по организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования отдельных категорий граждан»:

а) граждане в возрасте 50 лет и старше, граждане предпенсионного возраста;

б) граждане, фактически осуществляющие уход за ребенком и находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет;

в) женщины, не состоящие в трудовых отношениях и имеющие детей дошкольного возраста в возрасте от 0 до 7 лет включительно;

д) граждане, обратившиеся в государственные учреждения, созданные субъектом Российской Федерации в целях осуществления полномочий в сфере занятости населения (далее - государственные учреждения службы занятости), в целях поиска работы;

е) безработные граждане, зарегистрированные в государственных учреждениях службы занятости;

ж) ветераны боевых действий, принимавшие участие (содействовавшие выполнению задач) в специальной военной операции на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики и Украины с 24 февраля 2022 г., на территориях Запорожской области и Херсонской области с 30 сентября 2022 г., уволенные с военной службы (службы, работы);

з) лица, принимавшие в соответствии с решениями органов публичной власти Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики участие в боевых действиях в составе Вооруженных Сил Донецкой Народной Республики, Народной милиции Луганской Народной Республики, воинских формирований и органов Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики начиная с 11 мая 2014 г.;

и) члены семей лиц, указанных в подпунктах «ж» и «з» настоящего пункта, погибших (умерших) при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий), члены семей лиц, указанных в подпунктах «ж» и «з» настоящего пункта, умерших после увольнения с военной службы (службы, работы), если смерть таких лиц наступила вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) или заболевания, полученного ими при выполнении задач в ходе специальной военной операции (боевых действий);

к) молодежь в возрасте до 35 лет включительно, относящаяся к категориям:

- граждан, которые со дня окончания военной службы по призыву не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более;
- граждан, не имеющих среднего профессионального образования, высшего образования и не обучающихся по образовательным программам среднего профессионального или высшего образования (в случае обучения по основным программам профессионального обучения);
- граждан, которые со дня выдачи им документа об образовании и (или) о квалификации не являются занятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о занятости населения в течение 4 месяцев и более.

Особые условия: к освоению программы допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессию «Тракториста-машиниста» и представившие медицинское заключение в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.06.2022 № 395н «Об утверждении формы медицинского заключения о наличии (об отсутствии) у трактористов, машинистов и водителей самоходных машин (кандидатов в трактористы, машинисты и водители самоходных машин) медицинских противопоказаний, медицинских показаний или медицинских ограничений к управлению самоходными машинами».

б) требования к уровню профессионального образования: к освоению программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование, без стажа практической работы машинистом экскаватора.

1.1.4 Особенности адаптации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Разработка адаптированной основной программы профессионального обучения для лиц с ОВЗ и/или инвалидностью не предусмотрена.

1.1.5 Форма обучения: очная.

1.1.6 Трудоемкость освоения: 256 академических часа, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

1.1.7 Период освоения: 53 учебных дня.

1.1.8 Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:

Лицам, успешно освоившим программу профессиональной переподготовки и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

1.2 Цель освоения и характеристика новой квалификации

1.2.1 Цель освоения

Целью настоящей программы профессиональной переподготовки является создание условий для реализации курса, направленного на формирование у слушателя профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида

профессиональной деятельности и приобретения новой квалификации «Машинист экскаватора 4 разряда».

1.2.2 Квалификационная характеристика программы профессионального обучения

Область профессиональной деятельности: 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Вид профессиональной деятельности: 16.028. Выполнение механизированных работ с применением экскаватора.

Обобщенная трудовая функция, подлежащая освоению: (А) Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом: 3 уровень.

1.3 Планируемые результаты обучения

Результатами освоения программы профессиональной переподготовки являются приобретение слушателями знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций нового вида профессиональной деятельности в рамках полученной квалификации «Машинист экскаватора».

Таблица 1 – Сопоставление описания квалификации в профессиональном стандарте с требованиями к результатам подготовки по программе профессиональной переподготовки

Вид деятельности	Код и наименование компетенций	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Выполнение механизированных работ с применением экскаватора	ПК 1.1 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³	А/01.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³
	ПК 1.2 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием	А/02.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
	ПК 1.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м ³ /ч	А/03.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м ³ /ч
	ПК 1.4 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ и	А/04.3 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ и

	оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м ³ /ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных	оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м ³ /ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных
--	---	---

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
ВД 1 Выполнение механизированных работ с применением экскаватора	ПК 1.1 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³	З 1.1.1 Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ и его составных частей З 1.1.2 Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ З 1.1.3 Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ З 1.1.4 Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ З 1.1.5 Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ З 1.1.6 Терминология в области строительства и машиностроения З 1.1.7 Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом	У 1.1.1 Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ У 1.1.2 Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ У 1.1.3 Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ при выполнении технологического процесса У 1.1.4 Соблюдать строительные нормы и правила У 1.1.5 Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ в соответствии с требованиями технологического процесса У 1.1.6 Оптимизировать траекторию перемещения	ПрО 1.1.1 Укладка щитов настила и сланей под экскаватор с ковшом емкостью до 1,25 м ³ ПрО 1.1.2 Выполнение работ по разработке грунтов различных категорий при различной глубине забоя экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ ПрО 1.1.3 Выполнение работ по перемещению грунта экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ в отвал ПрО 1.1.4 Выполнение работ по погрузке грунта экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ в транспортное средство ПрО 1.1.5 Выполнение работ по вертикальной планировке территории экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ ПрО 1.1.6 Выполнение работ по планировке откосов

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		емкостью до 1,25 м³ 3 1.1.8 Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.1.9 Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в пространстве 3 1.1.10 Физико-механические свойства различных категорий грунта 3 1.1.11 Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.1.12 Технология и технологические схемы выполнения работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.1.13 Динамические свойства экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.1.14 Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом емкостью до 1,25 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения 3 1.1.15 Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³	экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в забое У 1.1.7 Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне У 1.1.8 Управлять экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток) У 1.1.9 Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ У 1.1.10 Запускать двигатель экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в различных погодных и климатических условиях У 1.1.11 Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в начале и конце рабочей смены У 1.1.12 Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены У 1.1.13 Читать проектную документацию и	экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ ПрО 1.1.7 Выполнение работ по рытью котлованов, траншей, канав экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ ПрО 1.1.8 Выполнение работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ при разрушении и демонтаже зданий и сооружений ПрО 1.1.9 Выполнение работ по перегрузке сыпучих и штучных грузов, строительного и бытового мусора экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ ПрО 1.1.10 Перемещение экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в процессе выполнения работ ПрО 1.1.11 Транспортировка экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		3 1.1.16 Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций 3 1.1.17 Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.1.18 Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.1.19 Правила приема и сдачи смены 3 1.1.20 Правила дорожного движения 3 1.1.21 Правила перемещения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в процессе выполнения работ 3 1.1.22 Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ своим ходом по дорогам общего пользования 3 1.1.23 Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ железнодорожным транспортом и трейлером 3 1.1.24 Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности	технологические схемы У 1.1.14 Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ У 1.1.15 Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ во время работы и движения У 1.1.16 Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ по показаниям средств встроенной диагностики У 1.1.17 Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций У 1.1.18 Контролировать движение экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ при возникновении нештатных ситуаций У 1.1.19 Соблюдать правила дорожного движения Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ У 1.1.20 Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств У 1.1.21 Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех	

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
			У 1.1.22 Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес У 1.1.23 Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ с железнодорожной платформы и трейлера У 1.1.24 Соблюдать требования охраны труда У 1.1.25 Применять средства индивидуальной защиты У 1.1.26 Оказывать первую помощь пострадавшим У 1.1.27 Применять средства пожаротушения	
	ПК 1.2 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием	З 1.2.1 Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием З 1.2.2 Устройство, принцип работы и технические характеристики дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ З 1.2.3 Минимальный поток масла экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ (базовой машины) З 1.2.4 Устройство, принцип работы и правила эксплуатации	У 1.2.1 Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием У 1.2.2 Обеспечивать точность позиционирования дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ при выполнении технологического процесса У 1.2.3 Соблюдать строительные нормы и правила У 1.2.4 Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении работ	ПрО 1.2.1 Укладка щитов настила и сланей под экскаватор с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием ПрО 1.2.2 Выполнение работ по погрузке и разгрузке сыпучих и штучных грузов экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенный погрузочным оборудованием ПрО 1.2.3 Выполнение работ по рыхлению грунта, дроблению твердых пород, взламыванию дорожных

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.5 Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.6 Требования инструкции по эксплуатации дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.2.7 Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.8 Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.9 Терминология в области	дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ У 1.2.5 Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при выполнении технологического процесса У 1.2.6 Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне У 1.2.7 Управлять экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток) У 1.2.8 Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ с помощью дополнительного (сменного) навесного	покрытий и бетонных сооружений экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный гидромолотом ПрО 1.2.4 Выполнение работ по бурению скважин и ям при установке столбов, дорожных ограждений и линий электропередач экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный гидробуром ПрО 1.2.5 Выполнение работ по погружению (извлечению) шпунта, труб, швеллеров, двутавровых балок, шпунтовых свай, свай-оболочек и других подобных объектов экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный вибропогружателем свай, труб, шпунта ПрО 1.2.6 Выполнение работ по демонтажу зданий и сооружений, первичного железобетона экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный гидроножницами ПрО 1.2.7 Выполнение работ по удалению кустарников, сухостоя,

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		строительства и машиностроения З 1.2.10 Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием З 1.2.11 Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием З 1.2.12 Физико-механические свойства различных категорий грунта З 1.2.13 Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в пространстве З 1.2.14 Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием З 1.2.15 Особенности работы экскаватора с дополнительным (сменным) навесным	рабочего оборудования У 1.2.9 Запускать двигатель экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных погодных и климатических условиях У 1.2.10 Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в начале и конце рабочей смены У 1.2.11 Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены У 1.2.12 Читать проектную документацию и технологические схемы У 1.2.13 Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием У 1.2.14 Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным	густорастущей травы для начала строительных работ, благоустройству садово-парковых территорий и сельскохозяйственных угодий экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный мульчером ПрО 1.2.8 Выполнение работ по снятию асфальтового и цементобетонного покрытия автомобильных дорог экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный фрезой дорожной ПрО 1.2.9 Выполнение работ по разрушению и демонтажу свай, срубке оголовков свай до уровня проектной отметки при устройстве свайного фундамента экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный сваерезкой ПрО 1.2.10 Выполнение работ по уплотнению сыпучих и связных материалов, откосов насыпи, траншей, песчаных и гравийных поверхностей, талых грунтов, при устройстве уклонов дорог с высоким углом наклона, песчаных подсыпок и

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		рабочим оборудованием 3 1.2.16 Технология и технологические схемы выполнения работ различным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.2.17 Динамические свойства экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.18 Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, звуковой и световой сигнализации во время работы и движения 3 1.2.19 Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.20 Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций 3 1.2.21 Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки	рабочим оборудованием, во время работы и движения У 1.2.15 Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, по показаниям средств встроенной диагностики У 1.2.16 Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций У 1.2.18 Контролировать движение экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при возникновении нештатных ситуаций У 1.2.19 Соблюдать правила дорожного движения У 1.2.20 Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием У 1.2.21 Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств У 1.2.22 Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения	подушек при прокладке коммуникаций и трубопроводов, по повышению плотности грунта при проведении строительных работ, планировке площадок под строительные работы экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный вибротрамбовкой гидравлической ПрО 1.2.11 Выполнение тоннельных работ и работ по выемке мерзлого грунта, профилированию, посекционному сносу зданий и специальных сооружений экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный фрезой роторной ПрО 1.2.12 Выполнение работ по перемещению штучных грузов, строительного и бытового мусора экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный грейферным оборудованием ПрО 1.2.13 Выполнение работ по смешиванию и просеиванию сухих строительных материалов, стабилизации фундаментного материала, почвы, сортировке щебня различной

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.22 Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием 3 1.2.23 Правила приема и сдачи смены 3 1.2.24 Правила дорожного движения 3 1.2.25 Правила перемещения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ 3 1.2.26 Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, своим ходом по дорогам общего пользования 3 1.2.27 Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, железнодорожным транспортом и трейлером	о своих маневрах и не создавать им помех У 1.2.23 Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес У 1.2.24 Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, с железнодорожной платформы и трейлера У 1.2.25 Соблюдать требования охраны труда У 1.2.26 Применять средства индивидуальной защиты У 1.2.27 Оказывать первую помощь пострадавшим У 1.2.28 Применять средства пожаротушения	фракции, аэрации загрязненной почвы экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный ковшом сортировочным ПрО 1.2.14 Выполнение работ по дроблению скального грунта, железобетонных конструкций, бетона, асфальта, кирпича, строительного мусора и твердых окаменелых пород на строительной площадке экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный дробильным ковшом ПрО 1.2.15 Выполнение работ по валке и раскряжевке деревьев при расчистке строительных площадок экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный харвестерной головкой ПрО 1.2.16 Выполнение работ по расчистке и планировке площадок экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный бульдозерным отвалом ПрО 1.2.17 Выполнение работ по рытью траншей экскаватором с

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		3 1.2.28 Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности		ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенный траншекопателем ПрО 1.2.18 Перемещение экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенного дополнительным навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ ПрО 1.2.19 Транспортирование экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , оснащенного дополнительным навесным рабочим оборудованием
	ПК 1.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м ³ /ч	3 1.3.1 Устройство, принцип работы и технические характеристики роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м ³ /ч и его составных частей 3 1.3.2 Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м ³ /ч 3 1.3.3 Требования инструкции по эксплуатации роторного экскаватора (канавокопателя и	У 1.3.1 Определять рациональные режимы работы роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м ³ /ч У 1.3.2 Определять последовательность разработки забоев роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м ³ /ч У 1.3.3 Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м ³ /ч при выполнении технологического процесса У 1.3.4 Соблюдать строительные нормы и правила	ПрО 1.3.1 Укладка щитов настила и сланей под роторный экскаватор (канавокопатель и траншейный) производительностью до 2500 м ³ /ч при необходимости ПрО 1.3.2 Выполнение работ по разработке забоев, по рытью траншей, канав роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м ³ /ч ПрО 1.3.3 Выполнение работ по погрузке разработанного грунта в транспортные средства роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным)

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.4 Правила производственной эксплуатации роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.5 Правила государственной регистрации роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.6 Терминология в области строительства и машиностроения 3 1.3.7 Правила допуска к работе машиниста роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.8 Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.9 Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч	У 1.3.5 Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев, рытье траншей, канав и котлованов роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч в соответствии с требованиями технологического процесса У 1.3.6 Оптимизировать траекторию перемещения роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в забое У 1.3.7 Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне У 1.3.8 Управлять роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток) У 1.3.9 Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого роторным	производительностью до 2500 м³/ч Про 1.3.4 Перемещение роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в процессе выполнения работ Про 1.3.5 Транспортировка роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		3 1.3.10 Физико-механические свойства различных категорий грунта 3 1.3.11 Рациональные режимы работы роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.12 Технология и технологические схемы выполнения работ роторным экскаватором (канавокопателя и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.13 Динамические свойства роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.14 Принцип действия установленной на роторном экскаваторе (канавокопателя и траншейном) производительностью до 2500 м³/ч звуковой и световой сигнализации во время работы и движения 3 1.3.15 Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ роторным экскаватором (канавокопателя и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.16 Порядок действий при	экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч У 1.3.10 Запускать двигатель роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в различных погодных и климатических условиях У 1.3.11 Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены У 1.3.12 Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены У 1.3.13 Читать проектную документацию и технологические схемы У 1.3.14 Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.3.15 Следить за сигнализацией и показаниями приборов роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч во время работы и движения У 1.3.16 Определять нарушения в работе	

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		возникновении нештатных ситуаций 3 1.3.17 Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.18 Способы аварийного прекращения работы роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.3.19 Правила приема и сдачи смены 3 1.3.20 Правила дорожного движения 3 1.3.21 Правила перемещения роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в процессе выполнения работ 3 1.3.22 Правила транспортировки роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч своим ходом по дорогам общего пользования 3 1.3.23 Правила транспортировки роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч железнодорожным транспортом и трейлером	роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч по показаниям средств встроенной диагностики У 1.3.17 Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций У 1.3.18 Контролировать движение роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч при возникновении нештатных ситуаций У 1.3.19 Соблюдать правила дорожного движения У 1.3.20 Поддерживать комфортные условия в кабине роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.3.21 Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств У 1.3.22 Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех У 1.3.23 Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес У 1.3.24 Осуществлять погрузку роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного)	

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		З 1.3.24 Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности	производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера У 1.3.25 Соблюдать требования охраны труда У 1.3.26 Применять средства индивидуальной защиты У 1.3.27 Оказывать первую помощь пострадавшим У 1.3.28 Применять средства пожаротушения	
	ПК 1.4 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	З 1.4.1 Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч З 1.4.2 Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и	У 1.4.1 Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.4.2 Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием,	ПрО 1.4.1 Выполнение работ по очистке рабочих органов и кузовных элементов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч ПрО 1.4.2 Визуальный контроль общего технического состояния экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		траншейного) производительностью до 2500 м³/ч и их составных частей 3 1.4.3 Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч к работе 3 1.4.4 Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств 3 1.4.5 Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.4.6 Правила технической эксплуатации	роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.4.3 Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.4.4 Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.4.5 Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора	оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч перед началом работ ПрО 1.4.3 Контрольный осмотр и проверка исправности всех агрегатов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч ПрО 1.4.4 Выполнение работ по устранению обнаруженных незначительных неисправностей в работе экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч ПрО 1.4.5 Выполнение контрольно-регулирующих операций при ежесменном техническом обслуживании узлов и

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.4.7 Перечень операций и технология ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.4.8 Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч	(канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч горюче-смазочными и специальными материалами У 1.4.6 Производить смазку трущихся элементов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.4.7 Использовать топливозаправочные средства У 1.4.8 Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей У 1.4.9 Производить работы по монтажу на экскаватор с ковшом емкостью до 1,25 м³ и демонтажу с экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования (в том числе с применением квик-каплера) У 1.4.10 Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора	механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч ПрО 1.4.6 Выполнение приема горюче-смазочных материалов и технических жидкостей с заполнением отчетной документации ПрО 1.4.7 Выполнение приема запасных частей и расходных материалов с заполнением отчетной документации ПрО 1.4.8 Проверка заправки и дозаправка силовых установок и систем управления экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч топливом, маслом, охлаждающей и

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		З 1.4.9 Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и композиционных материалов З 1.4.10 Правила и последовательность операций мелкоузлового демонтажа (монтажа) экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч З 1.4.11 Свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч З 1.4.12 Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании	(канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч У 1.4.11 Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены У 1.4.12 Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены У 1.4.13 Соблюдать правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч, технологического оборудования, механизмов и систем управления У 1.4.14 Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств У 1.4.15 Обеспечивать маневр в транспортном потоке,	специальными жидкостями ПрО 1.4.9 Выполнение работ по монтажу на экскаватор с емкостью ковша до 1,25 м³ и демонтажу с экскаватора с емкостью ковша до 1,25 м³ дополнительного (сменного) рабочего оборудования ПрО 1.4.10 Выполнение мелкоузлового демонтажа и последующего монтажа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч ПрО 1.4.11 Выполнение работ по подготовке и постановке экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч на кратковременное и долгосрочное хранение

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		экскаваторов и управлении экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч и для заправки ими 3 1.4.13 Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей 3 1.4.14 Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ 3 1.4.15 Правила монтажа на экскаватор с ковшом емкостью до 1,25 м³ и демонтажа с экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования с помощью квик-каплера 3 1.4.16 Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и	информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех У 1.4.16 Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес У 1.4.17 Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера У 1.4.18 Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности пожарной и экологической безопасности У 1.4.19 Применять средства индивидуальной защиты У 1.4.20 Оказывать первую помощь пострадавшим У 1.4.21 Применять средства пожаротушения	ПрО 1.4.12 Выполнение работ по техническому обслуживанию экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч после кратковременного и длительного хранения

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.4.17 Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч 3 1.4.18 Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		З 1.4.19 Правила краткосрочного и долгосрочного хранения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч З 1.4.20 Правила консервации и расконсервации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч З 1.4.21 Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройно-транспортной техники и механизации строительства З 1.4.22 Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности З 1.4.23 Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции		
		Знания	Умения	Практический опыт
		смазочных и других материалов З 1.4.24 План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях З 1.4.25 Методы безопасного ведения работ З 1.4.26 Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ З 1.4.27 Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты З 1.4.28 Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч своим ходом по дорогам общего пользования З 1.4.29 Правила погрузки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них		

1.4 Учебно-тематический план

Таблица 3 – Учебный план

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак.час					Формы аттестации
	Всего, час	Виды занятий, в т.ч.			из них, с примене нием ДОТ	
		Л	ПЗ, ЛР	СР		
Модуль 1 Общепрофессиональный цикл	32	14	18	-	4*	-
Тема 1.1 Организационные подходы при реализации федерального проекта «Активные меры содействия занятости» национального проекта «Кадры»	2	2	-	-	-	-
Тема 1.2 Основные принципы работы LMS «Атлас»	1*	-	1*	-	1*	-
Тема 1.3 Практики эффективного трудоустройства	3*	-	3*	-	3*	-
Тема 1.4 Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники	4	2	2	-	-	-
Тема 1.5 Основы технической механики и гидравлики	4	2	2	-	-	-
Тема 1.6 Охрана труда	4	2	2	-	-	-
Тема 1.7 Основы медицинских знаний	4	2	2	-	-	-
Тема 1.8 Безопасная эксплуатация самоходной машины	4	2	2	-	-	-
Тема 1.9 Психофизиологические основы деятельности водителя	4	2	2	-	-	-
Промежуточная аттестация	2	-	2	-	-	тестирован ие
Модуль 2 Профессиональный цикл	86	24	62	-	-	-
Тема 2.1 Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаваторов	16	10	6	-	-	-
Тема 2.2 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт экскаватора	12	4	8	-	-	-
Тема 2.3 Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования экскаваторов	14	4	10	-	-	-
Тема 2.4 Вождение экскаваторов*	6	-	6	-	-	-
Тема 2.5 Технология разработки грунтов различных категорий	36	6	30	-	-	-
Промежуточная аттестация	2	-	2	-	-	тестирован ие
Модуль 3 Производственная практика	132	-	132	-	-	выполнение производ- ственных заданий
Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	6	-	-	-	-	КЭ

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак.час					Формы аттестации
	Всего, час	Виды занятий, в т.ч.			из них, с примене нием ДОТ	
		Л	ПЗ, ЛР	СР		
Всего ак.часов	256	38	212	-	-	-
% ДОТ от общего объема часов ОП	1,6%	-	-	-	-	-

*Вожение трактора проводится вне сетки учебного времени.

Таблица 4 – Календарный учебный график

Таблица 4 – Календарный учебный график

[illegible]

[illegible]

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Количество дней/ ак. час																																
	Д 1	Д 2	Д 3	Д 4	Д 5	Д 6	Д 7	Д 8	Д 9	Д 10	Д 11	Д 12	Д 13	Д 14	Д 15	Д 16	Д 17	Д 18	Д 19	Д 20	Д 21	Д 22	Д 23	Д 24	Д 25	Д 26	Д 27	Д 28	Д 29	Д 30	Д 31	Д 32	ИТОГО
Тема 2.5 Технология разработки грунтов различных категорий																					4	4	4	4	4	4	4	4					
Промежуточная аттестация																														2			2
Модуль 3 Производственная практика																															6	6	12
Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)																																	
Всего ак.часов с ДОТ	2	2																															4
Всего академических часов	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	6	6	126

Продолжение таблицы 4 – Календарный учебный график

[illegible]

[illegible]

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Количество дней/ ак. час																											ИТОГО
	Д 33	Д 34	Д 35	Д 36	Д 37	Д 38	Д 39	Д 40	Д 41	Д 42	Д 43	Д 44	Д 45	Д 46	Д 47	Д 48	Д 49	Д 50	Д 51	Д 52	Д 53							
характеристики экскаваторов																												
Тема 2.2 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт экскаватора																												
Тема 2.3 Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования экскаваторов																												
Тема 2.4 Вождение экскаваторов																												
Тема 2.5 Технология разработки грунтов различных категорий																												
Промежуточная аттестация																												
Модуль 3 Производственная практика	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6								120
Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)																					6							6
Всего ак.часов с ДОТ																												-
Всего академических часов	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6							126

1.6 Рабочие программы дисциплин (модулей, разделов)

Таблица 5 – Рабочая программа дисциплины (модуля, раздела)

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
Модуль 1 Общепрофессиональный цикл			
Тема 1.1 Организационные подходы при реализации федерального проекта «Активные меры содействия занятости» национального проекта «Кадры»	Л	2	Нормативные правовые основы реализации федерального проекта «Активные меры содействия занятости» национального проекта «Кадры». Требования к участникам проекта. Алгоритм реализации проекта. Итоговые результаты.
Тема 1.2 Основные принципы работы LMS «Атлас»	ПЗ	1*	Ключевые подходы к организации образовательной деятельности в системе LMS «Атлас». Состав функций кабинета обучающего в LMS «Атлас». Требования к «цифровому следу» участника проекта
Тема 1.3 Практики эффективного трудоустройства	ПЗ	3*	Самоопределение и подбор критериев выбора будущей работы. Поиск подходящих вакансий. Составление резюме-реестра и резюме на вакансию. Подготовка и проведение собеседования с работодателем: к каким вопросам готовиться.
Тема 1.4 Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники	Л	2	Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники; государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники; паспорта самоходных машин и других видов техники; основные требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники; техническое обслуживание и ремонт самоходных машин и других видов техники; технический осмотр самоходных машин и других видов техники; запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники; медицинское обеспечение безопасной эксплуатации самоходных машин и других видов техники; основные положения, касающиеся допуска к управлению самоходными машинами; основания прекращения действия права на управление самоходными машинами; региональный государственный контроль (надзор) в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Федеральный Закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств». Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			порядок выплаты страховой суммы. Право собственности и владения транспортным средством. Налог с владельца транспортного средства.
	ПЗ	2	Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность. Административные наказания: предупреждение, административный штраф, лишение специального права, административный арест и конфискация орудия совершения или предмета АПН. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения. Меры, применяемые уполномоченными лицами, в целях обеспечения производства по делу об АПН (изъятие удостоверения машиниста экскаватора, задержание транспортного средства и т.д.).
Тема 1.5 Основы технической механики и гидравлики	Л	2	Классификация узлов и деталей по назначению. Назначение и виды валов и осей. Элементы валов и осей. Назначение и виды муфт. Назначение и виды подшипников. Работоспособность и надежность деталей, механизмов и машин. Классификация неразъемных соединений. Классификация разъемных соединений. Основные характеристики механических передач. Назначение и виды зубчатых передач. Червячные передачи. Цилиндрические передачи. Конические и гипоидные передачи. Открытые и закрытые передачи. Фрикционные передачи. Ременные передачи. Цепные передачи. Червячные передачи. Основные понятия о движении жидкости. Измерение скорости потока и расхода жидкости. Режимы движения жидкости.
	ПЗ	2	Истечение через малые отверстия в тонкой стенке при постоянном напоре. Истечение при несовершенном сжатии. Истечение под уровень. Истечение через насадки при постоянном напоре. Истечения через отверстия и насадки при переменном напоре (опорожнение сосудов). Давление струи жидкости на ограждающие поверхности. Лопастные насосы. Поршневые насосы. Баланс энергии в насосах. Обозначение элементов гидро- и пневмосистем.

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
Тема 1.6 Охрана труда	Л	2	Законодательство в области охраны труда, нормативные документы по охране труда и здоровья. Надзор и контроль за состоянием охраны труда. Ответственность за нарушение законодательств об охране труда. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии. Права и обязанности работников в области охраны труда. Виды и правила проведения инструктажей. Инструкции по охране труда. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Специальная оценка условий труда. Опасные и вредные факторы производства. Действие токсичных веществ, производственной пыли на организм человека и предельно допустимые концентрации. Средства защиты, спецодежда и обувь. Производственный шум и борьба с ним. Защита от электромагнитных и ионизирующих излучений. Оказание доврачебной помощи.
	ПЗ	2	Гигиена труда. Промышленно-санитарное законодательство. Организация временного жилого поселка строителей. Санитарно-бытовое обслуживание на строительной площадке, организация и формы. Гигиенические требования к рабочей одежде, производственным помещениям. Санитарно-гигиенические мероприятия. Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях, особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве, на строительной площадке. Безопасность труда при выполнении земляных и перегрузочных работ. Электробезопасность. Поражение электрическим током и первая помощь при несчастных случаях. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Меры предупреждения пожаров и взрывов на производстве. Средства и способы тушения пожаров. Действия персонала во время пожара.

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
Тема 1.7 Основы медицинских знаний	Л	2	Дорожно-транспортный травматизм (общая характеристика). Правовые аспекты оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Характеристика травм в зависимости от вида происшествия. Оснащение средствами безопасности транспортных средств. Обязанности водителя, медицинского работника, административных служб при ДТП с человеческими жертвами. Терминальные состояния. Шок, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, синдром утраты сознания. Определение и характеристика терминальных состояний. Признаки жизни и смерти, реанимационные мероприятия при наличии признаков жизни. Признаки и симптомы шока. Комплекс противошоковых мероприятий. Причины острой дыхательной недостаточности и асфиксии, комплекс мероприятий первой, медицинской помощи и критерии его эффективности. Характеристика синдрома утраты сознания, кома, обморок, причины возникновения и первая медицинская помощь. Проведение сердечно-легочной реанимации. Показания к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации. Восстановление функции внешнего дыхания. Проведение искусственного дыхания методом «рот в рот», «рот в нос». Методика использования воздуховода. Техника проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями. Контроль эффективности реанимационных мероприятий. Ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у детей и пожилых людей. Кровотечение и методы его остановки. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечения (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, наложение жгута или жгута-закрутки). Методика наложения жгута. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение. Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП.

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			Классификация ран и их первичная обработка. Черепно-мозговые травмы. Закрытые повреждения мягких тканей. Синдром длительного сдавливания, особенности оказания медицинской помощи. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. Ожоги. Холодовая травма. Первая медицинская помощь пострадавшему с острым заболеванием и в состоянии неадекватности. Особенности оказания первой медицинской помощи при острой сердечно-сосудистой недостаточности, гипертоническом кризе, диабетической коме, бронхиальной астме. Признаки и симптомы отравлений, оказание первой медицинской помощи. Симптомы острых заболеваний органов брюшной полости. Психические реакции и состояние неадекватности. Эпилептический припадок.
	ПЗ	2	Правила наложения транспортной иммобилизации. Показания к транспортной иммобилизации и применяемые средства. Особенности транспортной иммобилизации при различных повреждениях и типичные ошибки при ее наложении. Виды бинтовых повязок и правила их наложения. Правила наложения повязок на различные части тела. Применение индивидуального перевязочного пакета. Особенности транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение. Правила переноски пострадвшего на носилках. Способы переноски пострадавшего на руках. Особенности транспортировки при различных повреждениях. Предотвращение травм при транспортировке. Правила Пользования медицинской аптечкой. Комплектация медицинской аптечки. Применение содержимого медицинской аптечки.
Тема 1.8 Безопасная эксплуатация самоходной машины	Л	2	Категории самоходных машин. Общие правила техники безопасности при работе на самоходных машинах всех категорий. Обязательная документация. Техническое состояние механизмов и сборочных единиц. Необходимое оснащение самоходных машин для безопасной эксплуатации. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			безопасности дороги. Общие участки автомобильных дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог. Влияние дорожных условий на движение. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы. Меры предосторожности при движении по опасным участкам ландшафта природного и техногенного характера (обрыв, вода и брод, ЛЭП, каналы и т.п.) Действия, запрещенные водителю во время движения: резкое торможение, изменение направления движения, превышение допустимой скорости, проезд по неукрепленным мосткам при погрузке транспортных средств, перевозка людей на экскаваторе, ковше или грузе и т.д. Эксплуатационные показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения. Силы,

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			вызывающие движение экскаватора: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления – условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости погрузчика. Системы регулирования движения погрузчика: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.
	ПЗ	2	Безопасная эксплуатация экскаватора и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины. Требования к состоянию рулевого управления экскаваторов при эксплуатации. Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части экскаваторов при эксплуатации. Требования к состоянию системы электрооборудования. Требования к техническому состоянию двигателя, влияющие на безопасную эксплуатацию экскаватора. Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Факторы, влияющие на безопасность всех категорий самоходных машин. Определяющая роль квалификации машиниста экскаватора. Оптимальная рабочая поза. Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения всех категорий самоходных машин. Правила безопасного управления в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке. Действия машиниста экскаватора при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе. Действия машиниста экскаватора при возгорании экскаватора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.
Тема 1.9 Психофизиологические	Л	2	Основы эффективного общения: понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
основы деятельности водителя			(общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей). Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение машиниста экскаватора; 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.
	ПЗ	2	Моделирование ситуации. Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения. Эмоции и поведение машиниста экскаватора; экстренные меры реагирования
Промежуточная аттестация	ПЗ	2	тестирование
Модуль 2 Профессиональный цикл			
Тема 2.1 Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаваторов	Л	10	Общие сведения об экскаваторах. Классификация экскаваторов. Основные параметры: эксплуатационная масса, емкость ковша, мощность силовой установки, скорость передвижения, среднее удельное давление на грунт, наибольший преодолеваемый угол подъема, продолжительность рабочего цикла, производительность, рабочие размеры при различных видах рабочего оборудования. Индексация одноковшовых экскаваторов.
	ПЗ	6	Силовые передачи. Привод экскаватора: двигатель, силовые передачи, система управления. Двигатели и их характеристики. Гидравлические передачи: гидродинамические и объемного действия (объемный гидропривод); их характеристики. Характеристика системы управления. Техническая характеристика полноповоротных экскаваторов с гидравлическим приводом. Техническая характеристика навесных экскаваторов. Динамические свойства экскаватора. Возможности по торможению экскаватора. Устройство системы сигнализации на полноповоротных экскаваторах. Основные понятия гидростатики. Рабочая жидкость и ее физические свойства. Плотность, температурное расширение, сжимаемость

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			жидкости, вязкость жидкости. Единицы измерения вязкости жидкости. Определение вязкости жидкости вискозиметрами. Свойство гидростатического давления. Полное, избыточное и манометрическое давление. Приборы для измерения давления. Поток жидкости. Скорость течения жидкости. Расход жидкости. Гидравлические сопротивления. Ламинарное и турбулентное течение жидкости в круглых трубах. Кавитация жидкости. Потери давления в трубопроводах. Гидравлические передачи. Гидродинамические передачи. Объемный гидропривод.
Тема 2.2 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт экскаватора	Л	4	Цель и задачи системы ТО и ППР. Виды и периодичность технического обслуживания. Меры безопасности при производстве работ по техническому обслуживанию экскаваторов. Периодичность и состав работ, выполняемых при ежесменном обслуживании (ЕТО), плановых технических обслуживаниях (ТО-1, ТО-2, ТО-3), сезонном и годовом обслуживании (СО, ГО). Неисправности экскаватора. Замена рабочего оборудования. Переоборудование экскаваторов с одного вида рабочего оборудования на другой. Работа и перечень операций при смене рабочего оборудования. Способы транспортирования экскаваторов. Перечень работ, выполняемых при техническом обслуживании: очистные, моечные, крепежные, заправочные, смазочные, регулировочные и контрольно-диагностические работы. Транспортирование экскаваторов на тяжеловозном прицепе. Погрузка экскаватора на прицеп, крепление его на прицепе. Способы перевозки экскаваторов по железной дороге в соответствии с правилами погрузки и крепления экскаваторов на железнодорожных платформах.
	ПЗ	8	Технология текущего ремонта экскаваторов. Схема типового технологического процесса текущего ремонта экскаваторов. Общие требования к разборке и сборке агрегатов и сборочных единиц. Специальные приспособления и съемники для разборки и сборки экскаваторов. Ремонт головки блока цилиндров, цилиндро-поршневой группы двигателя. Ремонт водяного насоса. Ремонт

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			пускового двигателя и передаточного механизма. Ремонт механизмов экскаваторов, управления рабочими механизмами, гидрооборудования и рабочего оборудования. Испытание экскаватора без нагрузки и под нагрузкой. Способы хранения, транспортирования и выдачи смазочных материалов. Технология заправки машин топливом и техническими жидкостями. Способы обкатки экскаваторов, вводимых в эксплуатацию. Хранение экскаваторов.
Тема 2.3 Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования экскаваторов	Л	4	Устройство ковша. Типы ковшей. Устройство гидромолота. Устройство гидроножниц. Вибротрамбовки, грейферы. Быстросъемные механизмы для различных работ.
	ПЗ	10	Замена рабочего оборудования. Переоборудование экскаваторов с одного вида рабочего оборудования на другой. Работа и перечень операций при смене рабочего оборудования
Тема 2.4 Вождение экскаватора	ПЗ	6	Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами трактора; регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления подачей топлива, рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; отработка приемов руления; действия при пуске и выключении двигателя; действия при увеличении и уменьшении скорости движения трактора. Начало движения, разгон и снижение скорости при движении по кольцевому маршруту, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте. Включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка.
Тема 2.5 Технология разработки грунтов различных категорий	Л	12	Основные понятия о грунтах. Классификация грунтов. Основные свойства грунтов. Влажность, объемный вес и гранулометрический состав грунтов. Механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава. Строительные свойства грунтов. Понятия о грунтовых водах,

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			о промерзании грунтов. Устойчивость откосов. Классификация земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав и других сооружений. Требования к точности выполнения земляного профиля сооружений и понятие о допусках в земляных работах. Организация производства земляных работ при устройстве выемок и насыпей, резервов, кавальеров и банкетов. Понятие о забое. Правила производства работ прямой и обратной лопатами, драглайном, грейферами, гидромолотом и другими рабочими органами одноковшовых экскаваторов. Виды забоев при работе этими рабочими органами. Снижение стоимости и трудоемкости земляных работ. Применение комплексной механизации при планировочных работах. Разработка экскаваторами мерзлых грунтов. Технология земляных работ в зимнее время. Особенности разработки мерзлых грунтов разных групп и различной влажности. Методы оттаивания мерзлых грунтов.
	ПЗ	30	Установка экскаватора на рабочей площадке. Установка экскаватора на щитах при разработке слабых грунтов. Допускаемая высота (глубина) забоя при работе одноковшовым экскаватором с различным сменным рабочим оборудованием. Интервал между экскаваторами при одновременной работе на нескольких уступах. Соблюдение заданного уклона. Соблюдение правил охраны линий связи и условий производства работ в пределах охраны зон и просек на трассах линий связи и радиофикации. Сокращение времени на рабочий цикл. Передвижение экскаваторов в забое. Освещение и сигнализация при экскаваторных работах.
Промежуточная аттестация	ПЗ	2	тестирование
Модуль 3 Производственная практика	ПЗ	132	1. Инструктаж по охране труда, техники безопасности и пожарной безопасности на предприятии, ознакомление со строительным объектом. 2. Управление экскаватором при движении по прямой, при поворотах, движении задним

Наименование тем	Виды учебных занятий	ак. час	Содержание
			ходом, при передвижении в стесненных условиях. 3. Отработка упражнений по управлению экскаватором с различными видами навесного оборудования. Сигнализация при производстве работ. 4. Выполнение работ экскаватором по разработке грунта. 5. Выполнение работ экскаватором по предварительному рыхлению грунта. 6. Выполнение работ экскаватором по рытью траншей. 7. Выполнение работ экскаватором по планировке откосов. 8. Выполнение работ экскаватором при перегрузке строительного и бытового мусора. 9. Приобретение навыков при передвижении экскаватора в рабочей зоне, при его перегоне своим ходом. 10. Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора. 11. Самостоятельное выполнение всего комплекса работ, предусмотренных квалификационной характеристикой машиниста экскаватора 4 разряда. 12. Выполнение пробной квалификационной работы на экскаваторе. 13. Анализ работы с наставником.
Итоговая аттестация	-	6	Квалификационный экзамен

1.7 Организационно-педагогические условия

Реализация программы осуществляется в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

1.7.1 Требования к квалификации педагогических кадров

К реализации программы привлекаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

1.7.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение (далее – МТО) необходимо для проведения всех видов учебных занятий и аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

МТО содержит специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, итоговой аттестации (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные

помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям.

При реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения образовательная организация обеспечивает функционирование информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение слушателями образовательных программ полностью или частично независимо от места нахождения слушателей: каналы связи, компьютерное оборудование, периферийное оборудование, программное обеспечение.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Материально-техническое обеспечение, необходимое для освоения ПК
ВД 1 Выполнение механизированных работ с применением экскаватора	ПК 1.1 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ ПК 1.2 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием ПК 1.3 Выполнение механизированных строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч ПК 1.4 Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных	Оборудование кабинета и рабочих мест слушателей: - рабочее место преподавателя - рабочие места слушателей. Технические средства обучения: - автоматизированное рабочее место преподавателя - автоматизированные рабочие места обучающихся - компьютеры с лицензионным программным обеспечением - мультимедийный проектор - экран (монитор, электронная доска - магнитная доска со схемой населенного пункта - тренажер - аппаратно-программный комплекс тестирования Учебные и наглядные пособия: - дорожные знаки - дорожная разметка - тренажер-манекен - расходный материал для тренажеров - учебные фильмы - учебные электронные материалы - комплект учебно-методической документации - наглядные пособия (плакаты, схемы, макеты) Транспортные средства: - экскаватор марки EK14-25 - экскаватор new Holland B80B

1.7.3 Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы.

Таблица 6 – Учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы

1 Нормативные правовые акты, иная документация	
1.1	Федеральный закон от 02.07.2021 № 297-ФЗ «О самоходных машинах и других видах техники»
1.2	Федеральный закон от 25.04.2002 № 40-ФЗ (ред. от 03.02.2025) «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств»
1.3	Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 «О Правилах дорожного движения» (вместе с «Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения»)
1.4	Постановление Правительства РФ от 12.07.1999 № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)»
1.5	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 752н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист экскаватора» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2021 № 65347)
1.6	Типовая инструкция по охране труда для машиниста экскаватора ТИ-005-2002
2 Основная литература	
2.1.	Афанасьев, А.И. Автомобили, тракторы и погрузчики: учебное пособие/ А.И.Афанасьев, А.Ю.Закаменных. - Екатеринбург: УГТУ, 2017. - 157 с.
2.2	Коробков, С.В. Разработка грунта в котлованах и траншеях: учебное пособие/ С.В.Коробков, Д.И.Мокшин; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2016. – 112 с.
2.3	Лукашук, О.А. Роторные траншейные экскаваторы: проектирование и расчет: учебно-методическое пособие/ О.А.Лукашук, Я.Л.Либерман; М-во науки и высш. образования РФ. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2022. - 154 с.
2.4	Николенко, В.Н. Первая доврачебная медицинская помощь: учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «Е»/ В.Н.Николенко, Г.А.Блувштейн, Г.М.Карнаухов. - 9-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2012. - 192 с.
2.5	Одноковшовые экскаваторы: конструкция, монтаж и ремонт. Дроздова Л.Г., Курбатова О.А. Издательство ДВГТУ Владивосток, 2007. – 235 с.
2.6	Сапоненко, У.И. Машинист экскаватора одноковшового: учебное пособие/ У.И.Сапоненко. - 3-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2012. - 64 с.
2.7	Родичев, В.А. Тракторы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.А.Родичев. - 12-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2014. - 288 с.
3 Дополнительная литература	
3.1	Гаврилов, К.Л. Основы гидропривода дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин: учебное пособие. - Санкт-Петербург: ДЕАН, 2011. – 232 с.
3.2	Лещинский, А.В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В.Лещинский. - 2-е изд., доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 270 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15690-4. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/54431
3.3	Лещинский, А.В. Комплексная механизация строительства: учебное пособие для вузов/ А.В.Лещинский, Г.М.Вербицкий, Е.А.Шишкин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 231 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07629-5. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:

https://urait.ru/bcode/538184
3.4 Пучин, Е.А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022. – 208 с.
3.5 Сабо, Е.Д. Гидромелиоративные работы: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Е.Д.Сабо, В.С.Теодоронский, А.А.Золотаревский; под общей редакцией Е.Д.Сабо. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 121 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19007-6. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555724
3.6 Цепляев, А.Н. Машины и оборудование для природообустройства и водопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.Н.Цепляев, В.Г.Абезин, Д.В.Скрипкин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 144 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09174-8. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/537888
3.7 Шестопалов, К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник. – Москва: Академия. – 2019. – 320 с.
4 Интернет-ресурсы
4.1 Строительные и дорожные машины. Научно-технический и производственный журнал [Электронный ресурс]/ www.sdmpress.ru - Режим доступа: http://www.sdmpress.ru
4.2 https://экзон.пф/files/ekzam_bilet.php
4.3 https://igrader.promogroupmedia.ru
5 Электронно-библиотечная система
5.1 Полосин, М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин: учебное издание/ Полосин М.Д. - Москва: Академия, 2023. - 240 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный
5.2 Силаев, Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для вузов/ Г.В.Силаев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 404 с. - (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07661-5. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/510091
5.3 Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин: учебное пособие для среднего профессионального образования/ С.Г.Мударисов [и др.]; ответственный редактор С.Г.Мударисов. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 195 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-15161-9. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/544289

1.7.4 Общие требования к организации учебного процесса

Общие требования к организации учебного процесса определяются приказом директора ОГБПОУ УМТ от 16.06.2022 № 469 «Об утверждении положения о разработке и реализации программ профессионального обучения в Центре опережающей профессиональной подготовки Ульяновской области областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ульяновский многопрофильный техникум».

1.8 Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по разделам и итоговой аттестации слушателей.

1.8.1 Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль проводится преподавателями в процессе проведения лекционных и практических занятий в пределах учебного времени, отведенного на освоение программы в соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

1.8.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится после освоения каждого модуля (раздела) в соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования. Для оценивания результатов используется бинарная шкала (зачтено, не зачтено).

1.8.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация является обязательным завершающим этапом освоения слушателями программы и проводится в целях оценки соответствия результатов освоения программы планируемым результатам обучения на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Для оценивания результатов используется 4-х балльная система: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебно-тематический план программы. Процедура прохождения итоговой аттестации определяется локальным нормативным актом образовательной организации.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения по программе и используются в процедуре текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

2.1 Текущий контроль проводится в форме устного опроса.

Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – качество ответов на вопросы;
- показатель оценивания – полнота, аргументированность ответов на вопросы, глубина знаний;
- шкала оценивания (оценка) – выделено два уровня оценивания компетенций:
 достаточный уровень – полные и системные знания по теме;
 недостаточный уровень – имеются существенные пробелы в знаниях, отсутствует их система.

2.2 Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования. Вопросы для тестирования охватывают различные дисциплины модуля и включают в себя не менее трех вопросов по каждой из предусмотренных тем. Тест может содержать от 15 до 30 вопросов, на каждый вопрос предусмотрено 3-4 варианта ответа. Не менее трети заданий теста носят практико-ориентированный характер. Регламент времени на выполнение теста - до 2 академических часов.

Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания - правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания - процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) - выделено 2 уровня оценивания компетенций:
 достаточный уровень (зачтено) - от 50% и более % правильных ответов и решений (выполнений);
 недостаточный уровень (не зачтено) - менее 50% правильных ответов и решений (выполнений).

Примерное задание для промежуточной аттестации:

1. Допустимо ли запускать двигатель экскаватора с неисправным блокирующим устройством запуска?

1. да
2. допустимо, но только при страховке запуска вторым человеком
3. допустимо при запуске стартером

4. запрещено во всех случаях

2. Кто из ниже перечисленных допускается к эксплуатации экскаватора?

1. лица, прошедшие обучение в специализированном центре
2. лица, которые имеют опыт работы на погрузочно-разгрузочной технике
3. лица, прошедшие подготовку и имеющие удостоверение

3. Как исправить поврежденный ремень безопасности?

1. прогладить утюгом и зашить поврежденное место прочными нитками
2. воспользоваться заклепками или болтовым соединением
3. допустимо зашить ремень безопасности
4. заменить ремень на новый

4. Перед началом работы машинист обязан:

1. осмотреть транспортное средство
2. осмотреть рабочие органы экскаватора
3. проверить исправность тормозов, шин и рулевого механизма
4. все варианты правильные

5. Во время землеройных работ машинист экскаватора НЕ должен совершать действия, которые могут повлечь за собой несчастный случай:

1. не работать в зоне отвода кабельных и водопроводных линий без согласования
2. не приближаться к неопознанным предметам, обнаруженным в зоне проведения работ
3. все варианты правильные

6. Замена и перестановка шин, рессор, выполняется только после того, как экскаватор будет установлен:

1. на козелки
2. на колесные диски
3. деревянные колодки
4. кирпичи

7. При дорожно-транспортном происшествии машинист экскаватора, причастные к нему, обязаны:

1. без промедления остановиться и не трогать с места транспортное средство
2. принять меры для освобождения проезжей части
3. действовать по обстоятельствам
4. сообщить о происшествии непосредственному руководителю

8. Скорость движения при въезде во двор, при движении по двору и выезде из ворот не должна превышать, км/ч:

1. 5
2. 10
3. 15
4. 12

9. При отрицательных температурах двигатель подогревают:

1. горячей водой и подогретым маслом
2. факелом
3. газовой горелкой
4. паяльной лампой

10. Воспламенившееся возле машины топливо необходимо тушить:

1. правильные песком
2. брезентом
3. огнетушителем
4. все варианты

11. Какие вращающиеся детали экскаватора должны быть ограждены кожухами:

1. зубчатые передачи
2. цепные передачи
3. ременные передачи

4. все варианты правильные

2.3 Итоговая аттестация проводится по окончании освоения программы в форме квалификационного экзамена.

До участия в итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие образовательную программу. Слушатели, пропустившие более 25% учебных занятий, допускаются до итоговой аттестации при условии самостоятельного освоения пропущенного материала и прохождении промежуточной аттестации.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессиональной подготовки и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по соответствующим профессиям рабочих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

В теоретическую часть задания включаются вопросы, позволяющие оценить наличие у слушателя знаний производственных процессов, положений, инструкций и других материалов, требований, предъявляемых к качеству выполняемых работ, охране труда, рациональной организации труда на рабочем месте, а также готовности слушателя применять имеющиеся знания в профессиональной деятельности. Тест может содержать от 15 до 30 вопросов, на каждый вопрос предусмотрено 3-4 варианта ответа. Вопросы для тестирования охватывают 90% дисциплин (модулей) образовательной программы. Не менее трети заданий теста носят практико-ориентированный характер.

Для оценивания результатов используется бинарная шкала (зачтено, не зачтено).

Критерии и шкалы оценки теоретических знаний:

- критерии оценивания - правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания - процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) - выделено 2 уровня оценивания компетенций:
 достаточный уровень (зачтено) - от 50% и более % правильных ответов и решений (выполнений);
 недостаточный уровень (не зачтено) - менее 50% правильных ответов и решений (выполнений).

Примерное задание для теоретической части:

1. Ковш при разгрузке машины следует опускать на:

1. не имеет значения
2. 1,2 м
3. как можно ниже, чтобы не повредить машину
4. не ниже 1,0 м

2. По окончании работы открывать пробку радиатора надо в рукавицах только после того, когда температура воды в системе не будет превышать, градусов:

1. 50
2. 75
3. 80
4. 25

3. Машинисту экскаватора НЕ разрешается

1. перевозить в кабине посторонних лиц
2. оставлять машину с работающим двигателем
3. выходить из кабины и входить в нее на ходу
4. все перечисленное выше

4. Перед началом движения машинист экскаватора должен:

1. убедиться в отсутствии людей в зоне движения
2. подать звуковой сигнал
3. убедиться в отсутствии людей в зоне движения и подать звуковой сигнал

5. На каком расстоянии от бровки выемки следует размещать грунт, извлеченный из котлована или траншеи?

1. не менее 0,5 м
2. не менее 3 м
3. более 2 м

6. При разработке выемок в грунте экскаватором с прямой лопатой экскаваторщик должен следить:

1. чтобы в процессе работы не образовывались «козырьки» из грунта
2. чтобы грунт на пути движения экскаватора был спланирован, ямы засыпаны, валуны и глыбы камней убраны
3. чтобы в процессе работы не образовывались «козырьки» из грунта, чтобы грунт на пути движения экскаватора был спланирован, ямы засыпаны, валуны и глыбы камней убраны

7. На какой передаче разрешается передвигаться с нагруженным ковшом?

1. третья передача
2. вторая передача
3. запрещается

8. В каких случаях машинисту экскаватора запрещается производить действия или работы?

1. находиться под поднятым ковшом экскаватора
2. разрабатывать цельный не разрыхленный грунт
3. делать резкие повороты и резко тормозить
4. в любом из указанных случаев

9. На каком расстоянии должны находиться люди при рыхлении экскаватором грунта ударными приспособлениями, работе клин-молота (клин-бабой)?

1. не ближе 30 м
2. не ближе 40 м
3. не ближе 45 м

10. При использовании какой лопаты экскаватора грунт разрабатывается выше уровня стоянки экскаватора?

1. обратной лопаты
2. прямой лопаты
3. первый и второй вариант

11. На каком расстоянии от работающего экскаватора запрещается производить какие-либо работы и находиться людям?

1. в радиусе, равном длине стрелы экскаватора плюс 5 м
2. в радиусе, равном длине стрелы экскаватора плюс 3 м
3. не ближе 20 м

Практическая квалификационная работа заключается в выполнении комплексного практического задания, в том числе в форме демонстрационного экзамена, в условиях, которые приближают оценочные процедуры к профессиональной деятельности.

Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – качество и скорость выполнения задания;
- показатель оценивания - выполнение установленных норм выработки, соответствие выполненного продукта (процесса) требованиям качества, уровень недостатков;
- шкала оценивания (оценка) - выделено 4 уровня оценивания компетенций:

высокий (отлично) - более 80% задания выполнено правильно, слушатель свободно владеет различными навыками и приемами выполнения практических задач, в норматив уложился, работа полностью соответствует требованиям качества;

достаточный (хорошо) - от 60 до 80% задания выполнено правильно, слушатель владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, в норматив уложился, работа соответствует требованиям качества;

пороговый (удовлетворительно) - от 50 до 60% задания выполнено правильно, слушатель испытывает затруднения при выполнении практического задания, в норматив уложился, работа частично соответствует требованиям качества;

критический (неудовлетворительно) - менее 50% задания выполнено правильно, слушатель с большими затруднениями выполняет практическое задание, в норматив не уложился, работа не соответствует требованиям качества.

Примерное задание для практической квалификационной работы:

1. Выполнить ежесменное обслуживание (предпусковая проверка) машины.
2. Приведение машины в движение (передвижение машины прямым и задним ходом, остановка).
3. Разработка грунта в траншее с откосами (траншея с плоским дном, глубина траншеи 1,5 м, длина траншеи 3 м):
 - разработка грунта в траншее экскаватором открытым способом с отсыпкой грунта в отвал;
 - доработка грунта и зачистка откосов и дна траншеи.

Слушатель считается аттестованным, если получил оценку «удовлетворительно» за прохождение квалификационного экзамена. По результатам итоговой аттестации слушателю выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Для организации промежуточной аттестации обучающихся, итоговой аттестации по образовательной программе педагогическими работниками, участвующими в реализации данной образовательной программы, разрабатываются фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств по программе состоят из трех частей:

- комплекты оценочных средств по учебным дисциплинам (модулям);
- комплекты оценочных средств по производственной практике;
- программа итоговой аттестации.