

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«МИЧУРИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»



УТВЕРЖДЕНА
Распоряжением
директора

№ 36 от 30.09.2020 .г

Дополнительная
общеразвивающая программа технической
направленности
«Управление экскаватором».

Мичуринское
2020 г.

Организация-разработчик:

ГБПОУ ЛО «Мичуринский многопрофильный техникум»


Разработчики программы:

преподаватель предметов специального цикла ГБПОУ ЛО «Мичуринский многопрофильный техникум» Федотов И.С.

Рассмотрена на заседании ПЦК преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения протокол №2 от 30.09.2020 г.

Председатель ПЦК  А.Н. Пинаева

Согласована:

Заместитель директора по УПР  Г.А. Мухина

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Управление экскаватором».

Сегодня в государстве наблюдается недостаток квалифицированных рабочих кадров. Причиной этому является стремление основной массы школьников получить полное среднее образование в стенах школы и поступить в вуз. В учреждения СПО же поступают в большинстве своем те, кого не берут в 10-11 классы. Как следствие наблюдается отсутствие престижа получения рабочей профессии. Поступая в 10-11 классы, школьники в большинстве своем не имеют представления, чем хотят заниматься в жизни. Предпрофессиональная подготовка по программам дополнительного общеразвивающего образования, которая проводится в рамках данной программы, призвана показать слушателям профессию изнутри, дают возможность примерить ее на себя. При освоении программы слушатели должны сформировать видение по профессиональной компетенции «Управление экскаватором».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения.....	4
1.1	Пояснительная записка.....	4
1.2	Нормативный срок освоения программы.....	5
2.	Характеристика подготовки.....	6
3.	Учебный план.....	7
4.	Оценка качества подготовки.....	9
5.	Условия реализации программы.....	10
5.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	10
5.2	Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	10

1. Общие положения

1.1. Пояснительная записка

Сегодня в государстве наблюдается недостаток квалифицированных рабочих кадров. Причиной этому является стремление основной массы школьников получить полное среднее образование в стенах школы и поступить в вуз. В учреждения СПО же поступают в большинстве своем те, кого не берут в 10-11 классы. Как следствие наблюдается отсутствие престижа получения рабочей профессии. Поступая в 10-11 классы, школьники в большинстве своем не имеют представления, чем хотят заниматься в жизни. Предпрофессиональная подготовка по программам дополнительного общеразвивающего образования, которая проводится в рамках данной программы, призвана показать слушателям профессию изнутри, дать возможность примерить ее на себя. При освоении программы слушатели должны сформировать видение по профессиональной компетенции «Управление экскаватором».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Управление экскаватором» предназначена для слушателей старше 14 лет. Учебный курс раскрывает содержания труда по профессии машинист экскаватора. На занятиях учащиеся углубляют свои знания технической направленности: математике, электротехнике, техническом моделировании и ИКТ.

Цель курса:

Сформировать у слушателей трудовые, общетехнические и некоторые специальные знания, умения и навыки в области компетенции «Управление экскаватором». Также помочь выпускникам школ сориентироваться в мире профессий, попробовав свои силы в данной компетенции.

Задачи курса:

1. Создать условия для осознанного выбора направления дальнейшего

образования;

2. Дать знания о характере труда, необходимых профессиональных качеств работников, связанных с этим видом труда по профессии машинист эксковатора.
3. Развить познавательные способности слушателей путем интерактивных форм обучения.
4. Стимулировать интерес к овладению техническим знаниями, техническому творчеству.

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы 36 часов при очной форме подготовки. Курс рассчитан на 1 год обучения. Программа состоит из трех модулей, которые последовательно осваиваются обучающимися. С учетом склонностей и интересов учащихся, выбравших этот курс, содержание его может варьироваться.

2. Характеристика подготовки

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Управление эксковатором» представлена тематическим планом обучения по данному курсу и планом итогового занятия, направленного на оценку результатов подготовки обучающихся.

В результате обучения выпускникам выдается сертификат.

Особенностью курса является то, преобладают интерактивные формы обучения: мастер-классы, практические занятия.

Уроки целесообразно проводить еженедельно по два спаренных часа в виде занятий.

Программа не предусматривает обязательную урочную, отметочную оценку успешности учащегося. Основные оценки – набор умений на основе занятий.

3. Структура и содержание программы

3.1. Тематический план Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Управление экскаватором»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
I. Теоритическая подготовка.			13
1. Описание профессиональной компетенции	Содержание учебного материала		
	1	Назначение экскаватора	1
	2	Компетентность машиниста экскаватора	1
2. Устройство одноковшового, полноповоротного экскаватора.	Содержание учебного материала		
	1	Устройство дизельного двигателя внутреннего сгорания.	2
	2	Гидравлическая система одноковшового экскаватора «Terex WX 200».	2
3. Техническое обслуживание экскаватора	Содержание учебного материала		
	1	Техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения при техническом обслуживании экскаватора.	2
	2	Перечень процедур по техническому обслуживанию или ремонту систем и механизмов дизельных двигателей и гидравлических систем экскаватора.	2
4. Управление экскаватором.	Содержание учебного материала		
	1	Органы управления экскаватором.	1
	2	Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения ковша экскаватора в пространстве.	2
II. Практические занятия			23
1. Двигатель внутреннего сгорания.	Содержание учебного материала		
	1	Регулировка ГРМ	2
	2	Установка момента впрыска топлива на двигателе Д-260.	2
	3	Диагностика ЦПГ с помощью компрессометра.	2
2. Техническое обслуживание экскаватора.	1	ЕТО экскаватора	2
	2	Смазка экскаватора Terex WX 200 согласно схеме смазки с помощью плунжерного и пневматического нагнетателя консистентной смазки.	2
3. Гидравлическая система	1	Сборка гидравлических линий и их регулировка на учебно-лабораторном стенде.	2
4. Управление экскаватором на тренажере симуляторе.	1	Выполнение работ по разработке грунта выше уровня стоянки.	2
	2	Выполнение работ по разработке грунта ниже уровня стоянки.	2
	3	Выполнение работ по загрузке грунта в кузов автомобиля.	2
	4	Выполнение работ по профилированию откосов насыпей и выемок.	2
Итоговое занятие	Итоговая работа		1
			36

4. Оценка качества подготовки

Выпускник должен владеть знаниями о содержании труда рабочего по профессии машинист экскаватора. Кроме того у выпускника должен быть сформирован устойчивый познавательный интерес к труду технической направленности, к техническому творчеству. Выпускник курсов должен определить направление своего дальнейшего образования.

Итоговой формой контроля знаний является ответы на вопросы. (Приложение 1)
Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и выполнившим итоговую работу, образовательными учреждениями выдается сертификат установленного образца о прохождении данного курса в учебном учреждении.

5. Условия реализации программы

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы предполагает наличие:

- учебного кабинета;
- экскаватора Terex WX 200;
- тренажёр симулятор одноковшового полноповоротного экскаватора;
- учебного кабинета «технология каменных и монтажных работ»;
- двигатель Д-260
- набор инструмента
- гидравлический учебно-лабораторный стенд
- компрессометр дизельных двигателей

5.2. Общие требования к организации образовательного процесса

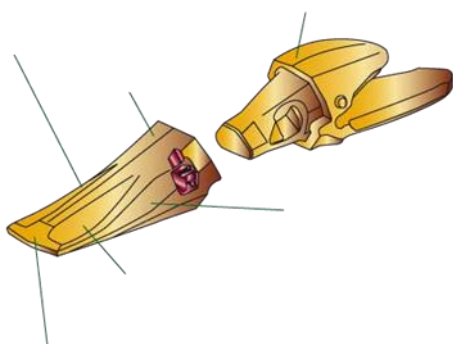
При проведении занятий используются средства ИКТ и средства наглядности: колесный одноковшовый полноповоротный экскаватор, рядный шестицилиндровый дизельный двигатель, набор инструментов, диагностическое оборудование.

1. Присвойте названия узлам и механизмам экскаватора



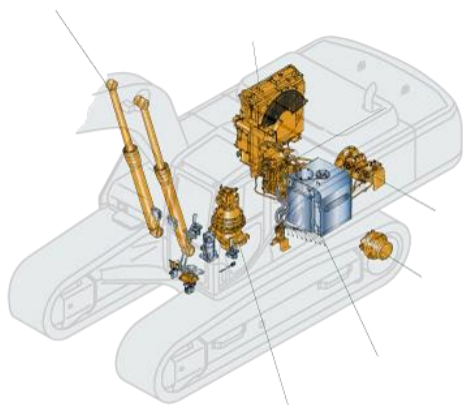
Ковш, Гидроцилиндр ковша, Рукоять, Гидроцилиндр рукояти, Стрела, Гидроцилиндр стрелы, Кабина, Противовес, Силовая установка, Ходовая часть, Опорно-поворотное устройство.

2. Присвойте названия частям зуба ковша экскаватора



Конический наконечник, Ребро, Коронка ковша, Адаптер ковша, Боковая часть, Выемка

3. Присвойте названия узлам, механизмам и агрегатам гидравлической системы экскаватора.



Гидроцилиндр стрелы, Гидромотор поворота платформы, Маслоохладитель, Гидравлический насос, Гидромотор левого хода, Гидробак, Распределительный клапан.