

Аннотация
на основную образовательную
программу дополнительного образования детей и взрослых
по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
**Обучение приемам фрезерных работ на станках с ЧПУ (модели DISYS
RDS-F) (108 час.)**

<p><i>Цель и задачи образовательной программы:</i></p>	<p>Дополнительная общеобразовательная программа направлена на формирование и развитие творческих способностей обучающихся, профессиональную ориентацию обучающихся, создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся необходимого для выполнения нового вида профессиональной деятельности, связанной с особенностями работе на станках с ЧПУ. Направленность программы – техническая.</p> <p>Целью программы является практическое освоение приемам фрезерных работ на станках с ЧПУ (модели DISYS RDS-F)</p>
<p><i>Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения:</i></p>	<p>В результате освоения программы обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные требования, представляемые при обучении на станках с ЧПУ - разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании; - основные технологические процессы обработки материалов с разными свойствами; - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности - Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей - Работать нас современных станках с ЧПУ <p>В результате освоения программы обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять наладку отдельных узлов и механизмов в процессе работы. - Программирование в системах CAD и CAM для станков с ЧПУ - Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов). - Проверять качество обработки поверхности деталей. - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. - Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. <p>В результате изучения учебного материала в рамках программы «Обучение приемам фрезерных работ на станках с ЧПУ (модели DISYS RDS-F)» обучающийся должен научиться работать и выполнять различные операции на фрезерном станке серии «DiSyS RDS-F».</p>
Категория слушателей:	Обучающиеся от 16 лет – ознакомительный уровень, взрослые граждане – повышение профессиональных навыков. С обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами может проводиться индивидуальная работа.
Трудоемкость обучения:	108 часов
Форма обучения:	Очная, с применением элементов дистанционного обучения.
Наименование дисциплин, модулей, тем:	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования охраны труда и техники безопасности 2. Конструктивные особенности малогабаритного фрезерного станка с ЧПУ модели DISYS RDS-F 3. Принципы построения системы координат фрезерного станка с ЧПУ 4. Виртуальный пульт малогабаритного фрезерного станка с ЧПУ модели DISYS RDS-F 5. Включение и основные приёмы ручного управления с пульта малогабаритным фрезерным станком с ЧПУ 6. Назначение нулевой точки детали в режиме ручного управления с пульта 7. Основы геометрических вычислений координат при фрезерной обработке на станках с ЧПУ 8. Технологические основы фрезерной обработки на станках с ЧПУ 9. Основные сведения о составе управляющей программы 10. Введение в программирование. Вспомогательные функции 11. Введение в программирование. Подготовительные функции. Программирование паузы и линейной интерполяции 12. Загрузка управляющей программы на виртуальный пульт. Редактирование программы и запуск обработки 13. Введение в программирование. Программирование способа отсчёта перемещений, смещения нулевой точки детали, возврата на базу 14. Введение в программирование. Подготовительные функции круговой интерполяции 15. Определение и внесение в базу данных системы ЧПУ корректоров на смещение инструмента

	<p>16. Определение при помощи измерительного индикатора корректоров на смещение осевого инструмента</p> <p>17. Постоянные технологические циклы. Программирование нарезания резьбы</p> <p>18. Чтение и оформление чертежей в САД системе</p> <p>19. Создание обработки в САМ системе</p> <p>20. Перенос и настройка готовой управляющей программы на фрезерный станок С ЧПУ МОДЕЛИ DISYS RDS-F</p> <p>21. Комплекс практических работ на фрезерном станке С ЧПУ МОДЕЛИ DISYS RDS-F созданных в САМ системе</p> <p>22. Итоговая работа</p>
<i>Виды занятий:</i>	Лекции с применением ДОТ и ЭО, практические занятия
<i>Материально-техническое обеспечение:</i>	Аудитория, мастерская Фрезерных работ на станках с ЧПУ
<i>Промежуточная аттестация:</i>	<p>По темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы построения системы координат фрезерного станка с ЧПУ – практическая работа 2. Включение и основные приёмы ручного управления с пульта малогабаритным фрезерным станком с ЧПУ– практическая работа 3. Назначение нулевой точки детали в режиме ручного управления с пульта– практическая работа 4. Основы геометрических вычислений координат при фрезерной обработке на станках с ЧПУ– практическая работа 5. Технологические основы фрезерной обработки на станках с ЧПУ– практическая работа 6. Введение в программирование. Подготовительные функции. Программирование паузы и линейной интерполяции– практическая работа 7. Загрузка управляющей программы на виртуальный пульт. Редактирование программы и запуск обработки– практическая работа 8. Введение в программирование. Программирование способа отсчёта перемещений, смещения нулевой точки детали, возврата на базу– практическая работа 9. Введение в программирование. Подготовительные функции круговой интерполяции– практическая работа 10. Определение и внесение в базу данных системы ЧПУ корректоров на смещение инструмента – практическая работа 11. Определение при помощи измерительного индикатора корректоров на смещение осевого инструмента– практическая работа 12. Постоянные технологические циклы. Программирование нарезания резьбы– практическая работа 13. Чтение и оформление чертежей в САД системе– практическая работ

	<p>14. Создание обработки в САМ системе– практическая работа</p> <p>15. Перенос и настройка готовой управляющей программы на фрезерный станок С ЧПУ МОДЕЛИ DISYS RDS-F– практическая работа</p> <p>16. Комплекс практических работ на фрезерном станке С ЧПУ МОДЕЛИ DISYS RDS-F созданных в САМ системе– практическая работа</p>
Итоговая аттестация:	<p>Итоговая аттестация по программе предполагается в форме комплексного задания. Для оценки результатов освоения всей программы проводится занятие в форме выполнения индивидуальных заданий.</p>
<p>По окончании обучения лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о дополнительном образовании</p>	