**Программы, реализуемые с использованием материально-технической базы мастерских**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Мастерская № 1**  **по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ»** | **Мастерская № 2**  **по компетенции «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»** | **Мастерская № 3**  **по компетенции «Сварочные технологии»** | **Мастерская № 4**  **по компетенции «Реверсивный инжиниринг»** | **Мастерская № 5**  **по компетенции «Работы на универсальных станках»** |
| **Программы профессионального обучения** | 16045 Оператор станков с программным управлением  14987 Наладчик сортировочных автоматов  18809 Станочник широкого профиля  19149 Токарь  14989 Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением | 14987 Наладчик сортировочных автоматов  16045 Оператор станков с программным управлением  18809 Станочник широкого профиля  19479 Фрезеровщик  14989 Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением | - Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе  - Сварщик частично механизированной сварки плавлением  - Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе  - Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом  - Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки | 27534 Чертежник-конструктор  12867 Комплектовщик моделей  14493 Модельщик по деревянным моделям  14495 Модельщик по металлическим моделям | 18809 Станочник широкого профиля  19149 Токарь  13063 Контролер станочных и слесарных работ  16045 Оператор станков с программным управлением  19165 Токарь-револьверщик |
| **Программы ДПО** | - Особенности технологии обработки деталей на токарном станке с осью С и приводным инструментом.  - Расчет управляющих программ для токарной обработки в CAD/CAM системе MasterCam  - Отработка навыков настройки токарного станка с использованием измерительных циклов.  - Разработка управляющих программ для системы Siemens 828D в ПО ShopTurn. | - Особенности технологии обработки деталей на 4-х координатном фрезерном станке.  - Расчет управляющих программ для фрезерной обработки в CAD/CAM системе MasterCam .  - Настройка фрезерного станка с использованием измерительных циклов.  - Особенности наладки 4-х координатного фрезерного станка с системой Siemens 828D  - Программирование фрезерной обработки на стойках ShopMill | - Сварка и резка деталей различных сталей  - Оборудование и технология сварочного производства  - Технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов.  - Технология частично механизированной сварки плавлением в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов. | - Бесконтактная объёмная оцифровка деталей разной сложности из разных материалов.  - Бесконтактная оцифровка и обратное проектирование детали по результатам оцифровки.  - Обратное проектирование детали по полигональной модели изделия, полученного фрезерной обработкой, формовкой или литьём.  - Обратное проектирование и реставрация по полигональным моделям и подготовка производственных чертежей.  - 3D моделирование, вывод на 3D печать | - Использование цифровой индикации при выполнении наружных токарных работ.  - Использование цифровой индикации при выполнении внутренних токарных работ.  - Использование цифровой индикации при выполнении наружной резьбы.  - Использование цифровой индикации при выполнении внутренней резьбы. |
| **Программы повышения квалификации и переподготовки рабочих и служащих** | 16045 Оператор станков с программным управлением  14987 Наладчик сортировочных автоматов  19149 Токарь | 18809 Станочник широкого профиля  19479 Фрезеровщик  16045 Оператор станков с программным управлением | - Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе  - Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом | 27534 Чертежник-конструктор  12867 Комплектовщик моделей  14493 Модельщик по деревянным моделям  14495 Модельщик по металлическим моделям | 18809 Станочник широкого профиля  19149 Токарь  13063 Контролер станочных и слесарных работ  16045 Оператор станков с программным управлением |
| **Дополнительные общеобразовательные программы для детей и взрослых** | - Основы программирования и 3D-моделирование  - Подготовка участников регионального чемпионата JuniorSkills по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» | - Введение в технологию машиностроения.  - Подготовка участников регионального чемпионата JuniorSkills по компетенции «Фрезерные работы на станках с ЧПУ» | - Введение в профессию «Сварщик».  - Подготовка участников регионального чемпионата JuniorSkills по компетенции «Сварочные технологии» | - Моделирование и проектирование на компьютере.  - Подготовка участников регионального чемпионата JuniorSkills по компетенции «Прототипирование».  - Изготовление прототипов | - Введение в профессию «Оператор станков с программным управлением»  - Основы технологии машиностроения |