

PRECISION MACHINING PATHWAY

MANUFACTURING

The Machining pathway introduces students to the precision-driven world of advanced manufacturing and metalworking. Through courses such as **Manufacturing Operations, Manufacturing Processes, Machine Operations, and CNC Programming and Machining**, this hands-on CTE program equips students with the technical skills and knowledge needed to shape, fabricate, and finish metal components used in industries such as aerospace, automotive, medical devices, and industrial equipment.

- **Manufacturing Operations:** Introduces students to the overall processes, safety standards, and equipment used in modern manufacturing environments.
- **Manufacturing Processes:** Covers methods of shaping, forming, and assembling materials, helping students understand how everyday products are made.
- **Machine Operations:** Provides hands-on training with machines and tools, teaching students how to measure, cut, and finish metal components with precision.
- **CNC Programming and Machining:** Focuses on computer-controlled machining, where students learn to write CNC code and operate advanced machines used in industry.

PARTNERSHIPS:

- MAGNET
- Manufacturing Works

CREDENTIALS PROVIDED IN PATHWAY:

- Ohio Recognized Pre-apprenticeship certification
- NIMS-National Institute for Metalworking Skills Drill Press
- NIMS-National Institute for Metalworking Skills Milling



MECANIZADO DE PRECISIÓN

TRAYECTORIA

FABRICACIÓN

La vía de Mecanizado introduce a los estudiantes en el mundo de la fabricación avanzada y la metalurgia, impulsado por la precisión. A través de cursos como **Operaciones de Fabricación, Procesos de Fabricación, Operaciones de Máquinas y Programación y Mecanizado CNC**, este programa práctico de CTE proporciona a los estudiantes las habilidades técnicas y conocimientos necesarios para moldear, fabricar y acabar componentes metálicos utilizados en industrias como aeroespacial, automoción, dispositivos médicos y equipos industriales.

- **Operaciones de Fabricación:** Introduce a los estudiantes en los procesos generales, los estándares de seguridad y el equipo utilizados en entornos de fabricación modernos.
- **Procesos de Fabricación:** Cubre métodos de moldeo, conformado y ensamblaje de materiales, ayudando a los estudiantes a entender cómo se fabrican los productos cotidianos.
- **Operaciones de Máquinas:** Ofrece formación práctica con máquinas y herramientas, enseñando a los estudiantes a medir, cortar y terminar componentes metálicos con precisión.
- **Programación y Mecanizado CNC:** Se centra en el mecanizado controlado por ordenador, donde los estudiantes aprenden a escribir código CNC y a operar máquinas avanzadas utilizadas en la industria.

ASOCIACIONES:

- IMÁN
- Fábricas

CREDENCIALES PROPORCIONADAS EN TRAYECTORIA:

- Ohio Reconocido
Certificación previa al aprendizaje
- Prensa de taladro NIMS-Instituto Nacional
de Habilidades en Metalurgia
- NIMS-Instituto Nacional de Habilidades de
Trabajo en Metales y Fresado

