Programa (Chapter 74)
aprobado por el Estado

Tecnología robótica y de automatización

Los ingenieros y técnicos de robótica diseñan, construyen, mantienen y operan robots y máquinas automatizadas para fábricas y otros lugares en que la eficiencia y la precisión son lo más importante.

¿Qué aprenden y hacen los estudiantes?

Los programas de robótica y automatización ofrecen una base sólida para los estudiantes interesados en obtener títulos universitarios en estos campos. La capacitación práctica es completa y prepara a los estudiantes para empleo de nivel inicial como ayudante de ingeniero, diseñando, desarrollando, manteniendo y probando equipo robótico y automatizado.

Estos programas ofrecen una preparación excelente para obtener títulos universitarios en robótica o ingeniería eléctrica, o para trabajo de nivel inicial como técnico en robótica. Los estudiantes primero aprenden conceptos básicos de electrónica, circuitos eléctricos y programación informática. Se hace hincapié en la seguridad, especialmente en lo referente a reparación de equipo eléctrico y electrónico. Conforme progresan, comienzan experiencias laborales supervisadas con fabricantes locales.

Los estudiantes de tecnología robótica y de automatización deben cumplir con las mismas normas académicas rigurosas que sus compañeros de otros programas de escuelas secundarias. Estas normas son establecidas por el Estado de Massachusetts. Además, los estudiantes participan en proyectos desafiantes que se basan en conceptos de física, álgebra, lógica y otros campos científicos y matemáticos.

Licencias y certificaciones

Los programas preparan a los estudiantes para obtener credenciales reconocidas por la industria, y los estudiantes suelen obtener una o más antes de graduarse de la escuela secundaria. Ejemplos de certificaciones que los estudiantes pueden conseguir durante este programa. Ejemplos:

- OSHA 10 horas - General
- Autodesk: Inventor, Revit
- Solidworks: Asociado certificado, profesional

Opciones después de la escuela secundaria

Los programas (Chapter 74) aprobados por el estado ofrecen la capacitación precisa que se requiere para un empleo de nivel inicial en este campo en demanda. Estas son algunas de las oportunidades profesionales para los graduados de programas de tecnología robótica y de automatización.

Diploma de escuela secundaria (high school)

- Técnico en robótica
- Técnico en automatización
- Técnico en mantenimiento industrial o robótico

Licenciatura (Bachelor's Degree) (4 años de universidad)

- Ingeniero en robótica
- Ingeniero industrial
- Desarrollador de software

Preguntas para el programa que estás considerando

1. **¿Qué experiencias laborales les ofrece a los estudiantes, en la escuela o con un empleador?**
2. **¿Cuáles son algunos de los pasos siguientes que suelen dar los graduados de este programa y qué apoyo les brindan para llegar ahí?**

Aprende las diferencias entre los programas (Chapter 74) aprobados por el estado y los programas locales:

http://www.doe.mass.edu/ccte/cvte/cte-families/state-vs-local.html

MASSACHUSETTS DEPARTMENT OF ELEMENTARY AND SECONDARY EDUCATION
FEDERATION FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS