Tổng quan chương trình do bang duyệt (Chapter 74)

Công nghệ Tự động và Rô bốt

Kỹ sư và kỹ thuật viên robot thiết kế, chế tạo, bảo trì và vận hành robot và các loại máy móc tự động khác cho nhà máy và các cớ sở khác, nơi mà hiệu quả và độ chính xác là quan trọng.

Học sinh học và làm gì

Các chương trình robot và tự động hóa cung cấp một nền tảng vững chắc cho học sinh quan tâm đến việc có bằng đại học về robot hoặc kỹ thuật. Đào tạo thực hành trực tiếp rất tổng quát và nhằm chuẩn bị cho học sinh việc làm khởi điểm hỗ trợ cho các kỹ sư trong việc thiết kế, phát triển, duy trì và thử nghiệm thiết bị robot và tự động.

Các chương trình robot và tự động hóa chuẩn bị tốt cho đại học chuyên nghành robot hoặc kỹ thuật điện, hoặc cho việc làm khởi điểm là kỹ thuật viên robot. Học sinh bắt đầu việc học với các khái niệm cơ bản liên quan đến mạch điện, điện tử và lập trình máy tính. An toàn được nhấn mạnh trong suốt chương trình, đặc biệt là khi chúng liên quan đến việc sửa chữa các thiết bị điện và điện tử. Khi kỹ năng của các em phát triển, học sinh bắt đầu trải nghiệm với việc làm được giám sát với các nhà sản xuất địa phương.

Học sinh theo ngành Kỹ thuật Robot và Tự động hóa đòi hỏi phải đáp ứng các tiêu chuẩn học tập cao như các bạn trong các chương trình trung học khác. Các chuẩn này được thiết kế bởi bang Massachusetts. Ngoài ra, Robot và Công nghệ tự động hóa đang thực hiện nhiều dự án khó khăn mà cần kiến thức chuyên sâu về vật lý, đại số, logic và các lĩnh vực khoa học và toán học.

Chứng chỉ và bằng cấp

Các chương trình sẽ chuẩn bị cho học sinh có được chứng chỉ được công nhận trong ngành, và thông thường học sinh sẽ có thể hoàn thành một hoặc nhiều chứng chỉ trước khi tốt nghiệp trung học. Một vài ví dụ học sinh có thể đạt được trong chương trình này: Ví dụ:

- OSHA 10-giờ:
- Phần mềm Autodesk: Phần mềm Inventor, Revit
- Phần mềm Solidworks: Chứng chỉ liên kết có phép, Bằng chuyên môn

Lựa chọn sau trung học

Chương trình được bang duyệt (chương 74) cung cấp đào tạo chính xác cần thiết cho việc làm khởi điểm trong lĩnh vực nghề đang có nhu cầu. Đây là vài lựa chọn nghề cho học sinh tốt nghiệp ngành Robot và Công nghệ tự động hóa và cách để đạt được nó.

Bằng Phổ thông Trung học	Bằng Đại học (4 năm đại học)
• Kỹ thuật viên Robot • Kỹ thuật viên Tự động hóa • Kỹ thuật viên Bảo trì Robot hoặc Công nghiệp	• Kỹ sư Robot • Kỹ sư Công nghiệp • Phát triển phần mềm

Những câu hỏi để hỏi về chương trình bạn đang cân nhắc

1. **Trải nghiệm tại nơi làm việc mà bạn có thể giúp cho học sinh là gì - tại trường hoặc tại nơi làm việc?**
2. **Các bước tiếp theo để tốt nghiệp từ chương trình này là gì và làm thế nào bạn hỗ trợ các em học sinh đạt được?**

Tìm hiểu sự khác nhau giữa chương trình do bang duyệt (Chapter 74) và chương trình tại địa phương:

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