Programa (Chapter 74)
aprobado por el Estado

Programación y desarrollo web

Las computadoras realizan tareas como resolver problemas o mostrar información en Internet gracias al trabajo de programadores y desarrolladores web.

¿Qué aprenden y hacen los estudiantes?

Los programas que enseñan programación y desarrollo web cubren una amplia variedad de herramientas, lenguajes y senderos profesionales en el mundo de la Informática. Mediante proyectos y experiencias de trabajo reales, investigan y trabajan con lenguajes de programación, herramientas de diseño y desarrollo web, diseño gráfico, animación 3D y diseño de videojuegos.

La capacitación técnica cubierta por el plan de estudios incluye desarrollo de software, ciberseguridad, fotografía, animación, construcción de páginas web y de aplicaciones, y el trabajo con datos. También se enseñan habilidades generales de preparación laboral y de seguridad en el lugar de trabajo. Al terminar sus estudios, los estudiantes están capacitados para cumplir funciones de nivel inicial como programadores o desarrolladores web, o para continuar con una carrera universitaria en informática.

Los estudiantes de programación y desarrollo web 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, el plan de estudios destaca conceptos de matemáticas e ingeniería.

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
- Exámenes de certificación CertiPort MTA
- Exámenes de certificación de CompTIA

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 en el campo de la programación y el desarrollo web.

Diploma de escuela secundaria (high school)

- Programador de computadoras
- Probador de juegos
- Programador web

Capacitación y licencias o diploma univ. de 2 años (Associate Degree)

- Diseñador de juegos
- Desarrollador de aplicaciones para dispositivos móviles
- Administrador de seguridad de la red

Maestría (MBA)

- Científico investigador en computación e informática
- Ingeniero informático
- Director de proyectos de tecnología informática

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