Programa (Chapter 74)
aprobado por el Estado

Ciencias ambientales

Las ciencias ambientales se ocupan de preservar, proteger y restaurar la salud de recursos naturales como el aire, el agua, los ecosistemas y los hábitats.

¿Qué aprenden y hacen los estudiantes?

Ahora que el cambio climático plantea desafíos cada vez más urgentes, hay una gran demanda de trabajadores calificados y dedicados en el campo de las ciencias ambientales. Mediante el aprendizaje en el aula y proyectos y trabajo supervisado en campo, los estudiantes adquieren experiencia en una variedad de carreras en el campo de las ciencias ambientales y la gestión de recursos naturales.

Aprenden los aspectos científicos y prácticos del mantenimiento de un suministro de agua saludable, y la protección de los hábitats de una variedad de fauna marina y terrestre. Los campos de trabajo incluyen la limpieza del medio ambiente, el tratamiento de aguas residuales, la protección de cuencas hidrográficas y las tecnologías energéticas. También aprenden las habilidades básicas y obtienen las certificaciones necesarias para trabajar en estos campos. La salud y la seguridad en el lugar de trabajo se enfatizan durante todo el plan de estudios. En el último año, los estudiantes tienen la oportunidad de trabajar con profesionales en campos como la consultoría medioambiental, la construcción y las agencias reguladoras.

Los graduados de los programas de ciencias ambientales 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. Las ciencias ambientales, que suelen ser un punto de entrada a la universidad, refuerzan conceptos de biología, química y estudios sociales, entre otras disciplinas académicas.

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:

- OSHA: 10 horas General, 10 horas Construcción, Espacio Confinado, Residuos Peligrosos, Lugar de una Catástrofe
- Primeros auxilios, Reanimación Cardiopulmonar (RCP) y Desfibrilador Externo Automático (DEA)
- Dependiendo del programa o las metas del estudiante: Operario de planta de tratamiento de agua potable de Massachusetts, operario de aguas residuales de Massachusetts, salvavidas, SCUBA, certificaciones de pesca y vida silvestre, licencia de aplicador de pesticidas, Certificado de Sostenibilidad 101

Opciones después de la escuela secundaria

Los programas (Chapter 74) aprobados por el Estado ofrecen la capacitación precisa que se necesita para un empleo de nivel inicial. Estas son algunas de las oportunidades profesionales en el campo de las Ciencias Ambientales.

Diploma de escuela secundaria (high school)

- Acuicultor
- Operario de planta de tratamiento de agua
- Técnico en energía eólica
- Especialista en certificación LEED (ecológica)

Capacitación avanzada o diploma univ. de 2 años

- Técnico de laboratorio de agua potable
- Superintendente de planta de tratamiento de aguas residuales
- Administrador de tierras
- Observador de actividades pesqueras

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

- Biólogo marino o de fauna silvestre
- Químico medioambiental
- Inspector del Gobierno
- Meteorólogo

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