



Ingeniería de Sistemas Energéticos, Licenciatura en ciencias (B.S., por su sigla en inglés)

La Ingeniería de Sistemas Energéticos le permitirá contribuir al importante trabajo de implementar sistemas energéticos sostenibles que ayuden a combatir el cambio climático. Este nuevo campo de la ingeniería incorpora elementos comunes a las disciplinas de ingeniería civil, ambiental, mecánica y eléctrica. El programa se centrará en la infraestructura, los dispositivos, la planificación y las operaciones relacionadas con la energía.

Experimente su aprendizaje

Como estudiante de Ingeniería de Sistemas Energéticos, desarrollará una formación de fundamentos de ingeniería que le permitirá participar en cursos interdisciplinarios y basados en proyectos.

La Unión Estudiantil de Energías Renovables es un club universitario que lleva realizando proyectos prácticos de energía en conjunto desde el 2004. Uno de estos proyectos consiste en operar una estación de monitoreo de radiación solar en el techo de la biblioteca, que forma parte de una red nacional.

Los estudiantes han participado en investigaciones relacionadas con la energía eólica, incluyendo pasantías con tribus nativas americanas, *Redwood Coast Energy Authority*, el Centro de Investigación Energética *Schatz* y otros.

Los estudiantes de primer año que se matriculen por primera vez en Ingeniería de Recursos Ambientales, Ingeniería Mecánica e Ingeniería de Sistemas Energéticos se inscribirán automáticamente en *Baduwa't to Bay*. Este programa de un año es una de las diversas comunidades de aprendizaje basadas en su carrera de Humboldt, se centra en el diseño de ingeniería dentro de la cuenca del río *Baduwa't (Mad River)* y fomenta el éxito en los cursos de primer año.

X ¿Sabía usted que...?

- Nuestro programa será uno de los pocos programas de licenciatura en Ingeniería de Sistemas Energéticos dentro del sistema de la Universidad Estatal de California y nuestros graduados estarán preparados para ser líderes en este nuevo campo de estudio.
- Los estudiantes aprenderán a diseñar sistemas de energía solar, a hacer que los edificios sean más eficientes y a programar el hardware de control de microrredes integradas a un sistema avanzado de simulación de redes.



Currículo y sus opciones

Ingeniería de Sistemas Energéticos, B.S.

Durante los dos primeros años, todos los estudiantes de la Facultad de Ingeniería interesados en Recursos Ambientales, Sistemas Energéticos o Ingeniería Mecánica cursarán asignaturas fundamentales juntos. Estos fundamentos proporcionan una formación en ciencias naturales, humanidades, matemáticas, informática, análisis de datos y diseño de ingeniería.

En los últimos años de la carrera, los estudiantes elegirán una especialización y cursarán asignaturas de ingeniería que se enfocan en esa área de conocimiento. Estas asignaturas adoptan un enfoque interdisciplinario y basado en proyectos.

Los estudiantes aprenderán a considerar cómo se sitúan los sistemas energéticos en contextos sociales, ecológicos y económicos. También abordarán temas claves como la termodinámica, los fenómenos de transporte, la eficiencia energética de los edificios, la generación de energía renovable, las redes eléctricas y la planificación energética comunitaria.



Carreras

La licenciatura en Sistemas Energéticos lo prepara para una carrera profesional en el desarrollo, diseño, operación y análisis de sistemas de energía limpia.

- Ingeniero energético
- Ingeniero ambiental
- Ingeniero de obras públicas
- Ingeniero de servicios públicos
- Defensor de la política energética
- Analista de eficiencia energética de edificios
- Ingeniero de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC, por su sigla en inglés)
- Analista / Ingeniero de energía eólica
- Ingeniero de energía solar
- Ingeniero de sistemas de almacenamiento de energía
- Analista de política energética
- Gestor de energía

