

# Escuela de **INGENIERÍA**

Bachilleratos y Maestría



**INTER** BAYAMÓN



# INGENIERÍA MECÁNICA

(Bachillerato y Maestría)

El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería Mecánica** es una de las ramas más amplias de la ingeniería que usando los conocimientos de la física, matemática y principios de ingeniería se dedica al diseño y construcción de elementos, máquinas, equipos y sistemas mecánicos para el beneficio de la humanidad. El ingeniero mecánico diseña, analiza, manufactura y mantiene desde pequeñas partes o dispositivos (como un pequeño tornillo o el inyector de tinta de una impresora) hasta grandes sistemas (como herramientas, barcos o aviones). Diseña teniendo en cuenta la funcionalidad, la estética y la habilidad para aguantar las fuerzas y el calor de su medio ambiente mediante el uso eficiente de los recursos disponibles. Para lograr esto la ingeniería mecánica requiere una amplia y variada preparación académica.

El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería Mecánica** está acreditado por la "Engineering Accreditation Commission" de la "Accreditation Board for Engineering and Technology" (ABET) ([www.abet.org](http://www.abet.org)).

Total de créditos para el Bachillerato en Ingeniería Mecánica: 141 - 147

## El programa de **Maestría en Ingeniería Mecánica:**

El Departamento de Ingeniería Mecánica ofrece dos programas de Maestrías: **Maestría en Ciencias (M.S.) en Ingeniería Mecánica** y **Maestría en Ingeniería (M.E.) en Ingeniería Mecánica**. Cada programa tiene dos especialidades: **Energía y Aeroespacial**. Estas Maestrías están diseñadas para capacitar al estudiante con los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para desempeñarse como un profesional eficiente en las especialidades de energía y aeroespacial.

**Cursos de interés por especialidad son:**

- **Energía:** Energía renovable - Gerencia de energía - Edificios sostenibles - Celdas de combustible - Generación de potencia avanzada - Mecánica de sólidos avanzadas - Modelaje computacional para ingeniería - Diseño de sistemas de iluminación
- **Aeroespacial:** Estructuras aeroespaciales avanzadas - Dinámica aeroespacial - Materiales aeroespaciales - Dinámica de fluidos computacional - Vibraciones mecánicas avanzadas - Sistemas de control avanzado

## Requisitos de admisión para Bachilleratos en Ciencias de la Escuela de Ingeniería

Estudiantes de nuevo ingreso      Transferido

Transcripción de créditos oficial de escuela superior, universidad de procedencia o su equivalente	●	●*
Resultados oficiales de la Prueba de Evaluación de Admisión Universitaria del "College Board" (P.A.A.) o "Scholastic Aptitude Test" (S.A.T.)	●	
Certificado de Inmunización (si es menor de 21 años)	●	●
Presentar tarjeta de seguro social	●	●
Tarjeta de identificación con foto expedida por el estado (licencia, ID DTOP o pasaporte)	●	●

El estudiante deberá poseer un índice de admisión de 980 puntos o más y promedio de escuela superior o equivalente de 2.50 o más.

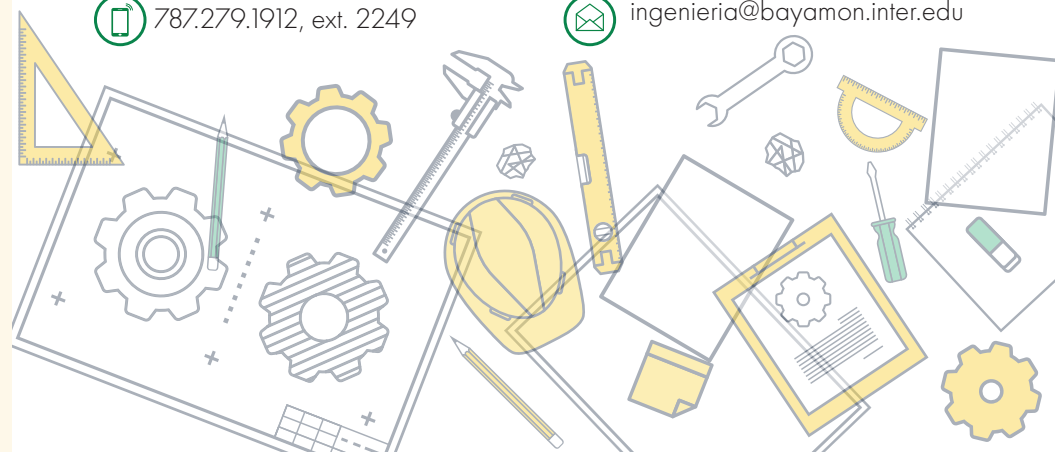
**\*Si es estudiante transferido y no tiene aprobado un mínimo de 12 créditos convalidables con calificación de C o más, se requerirá la transcripción de créditos oficial de la escuela superior o su equivalente.**

Si tienes 21 años o más podrás ser admitido en el programa AVANCE. No es requisito el examen de "College Board". AVANCE en un programa de servicios para estudiantes adultos con normas de admisión flexibles.

## Escuela de Ingeniería

📞 787.279.1912, ext. 2249

✉ ingenieria@bayamon.inter.edu





El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería Arquitectónica** aplica principios científicos y de ingeniería en el diseño y construcción de edificaciones. Enfatiza aspectos de ingeniería civil, mecánica y eléctrica en el diseño de un edificio y en el proceso de su construcción; favoreciendo así una visión holística y funcional de la estructura en la que existe una armonía entre sus espacios, su estética y la integración de todos los sistemas que la componen.

Total de créditos para el Bachillerato en Ingeniería Arquitectónica: 154 - 160

### Concentraciones Menores por Programa\*:

\*Otros requisitos aplican o ver prerequisites por concentraciones menores en la página web (bayamon.inter.edu)

#### Ingeniería Mecánica:

Ingeniería Aeroespacial

#### Ingeniería Eléctrica:

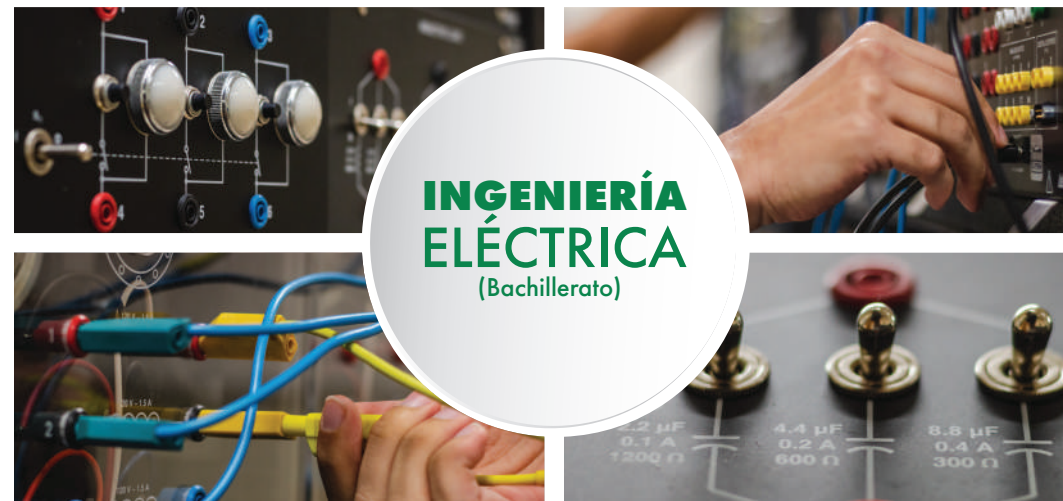
Ingeniería de Sistemas de Control Robótica y Automatización  
 Ingeniería de Sistemas de Potencia y Energía  
 Ingeniería de Sistemas de Comunicaciones  
 Ingeniería de Sistemas Eléctricos

#### Ingeniería Industrial:

Ingeniería de Logística e Investigación de Operaciones  
 Ingeniería de Sistemas de Calidad

#### Ingeniería de Computadoras:

Ingeniería de Sistemas de "Hardware" y Sistemas Integrados  
 Ingeniería de Sistemas de "Software"



### Bachillerato:

El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería Eléctrica** comprende el estudio y diseño de sistemas de producción, transmisión y medición de señales eléctricas. Énfasis al análisis, diseño, implementación y prueba de estos sistemas. En el currículo hay cuatro áreas de interés: Sistemas de Comunicación, Sistemas de Control, Sistemas Electrónicos y Sistemas de Potencia.

El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería Eléctrica** está acreditado por la "Engineering Accreditation Commission" de la "Accreditation Board for Engineering and Technology" (ABET) ([www.abet.org](http://www.abet.org)).

Total de créditos para el Bachillerato en Ingeniería Eléctrica: 141 - 147





## INGENIERÍA INDUSTRIAL (Bachillerato)

El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería Industrial** comprende el estudio de sistemas compuestos por personas, materiales y equipo. El programa hace hincapié en el diseño, mejoramiento e instalación de estos sistemas con el propósito de aumentar su productividad, rentabilidad y efectividad. A través de este programa se aspira a que el estudiante se capacite para la práctica de la ingeniería industrial en el nivel profesional.

El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería Industrial** está acreditado por la "Engineering Accreditation Commission" de la "Accreditation Board for Engineering and Technology" (ABET) ([www.abet.org](http://www.abet.org)).

Total de créditos para el Bachillerato en Ingeniería Industrial: 131 - 137

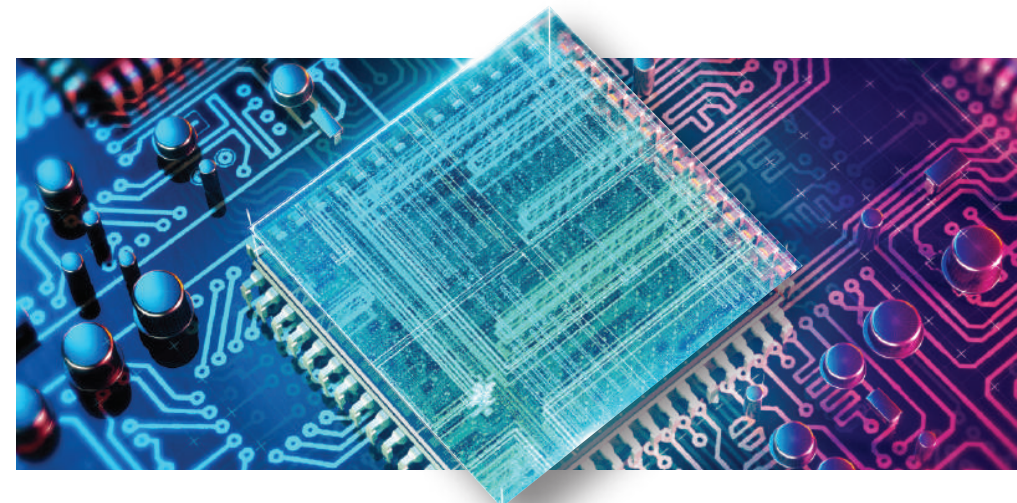


## INGENIERÍA de COMPUTADORAS (Bachillerato)

El programa de **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería en Computadoras** comprende el diseño de computadoras y sistemas basados en computadoras. Se enfoca en el estudio de "software" y "hardware" y la comunicación e interacción entre ellos. El programa comprende el estudio y la aplicación de la teoría, principios y práctica de la ingeniería eléctrica y las matemáticas para resolver problemas que envuelvan el diseño de computadoras, dispositivos y programas que interactúan con usuarios y entre sí.

El **Bachillerato en Ciencias en Ingeniería de Computadoras** está acreditado por la "Engineering Accreditation Commission" de la "Accreditation Board for Engineering and Technology" (ABET) ([www.abet.org](http://www.abet.org)).

Total de créditos para el Bachillerato en Ingeniería de Computadoras: 141 - 147




## Requisitos de admisión para la Maestría en Ingeniería Mecánica

Además de satisfacer los requisitos de admisión a la maestría establecidos por la Universidad Interamericana de Puerto Rico, el candidato que desee ingresar en el programa de Maestría en Ingeniería Mecánica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Poseer un bachillerato en Ciencias en Ingeniería Mecánica o áreas relacionadas.
- Tener un índice académico mínimo de 2.50 en los últimos 60 créditos de trabajo académico en el nivel subgraduado, graduado o en una combinación de ambos a descripción del estudiante.
- Presentar tres (3) cartas de recomendación de personas que conozcan al estudiante en su desempeño académico o profesional.
- Haber aprobado uno de los siguientes cursos o sus equivalentes, según su especialidad, con una calificación mínima de C:
  - MECN 4202 - Termodinámica Aplicada
  - MECN 3135 - Mecánica de Sólidos
  - MATH 3400 - Ecuaciones Diferenciales

## Escuela de Ingeniería

 787.279.1912, ext. 2249

 [ingenieria@bayamon.inter.edu](mailto:ingenieria@bayamon.inter.edu)

## Visitas al Recinto, orientación y solicitud de admisión

Oficina de Comunicaciones Integradas

 787.279.1912, exts. 2105, 2134, 2059  [interbayamon@bayamon.inter.edu](mailto:interbayamon@bayamon.inter.edu)

Accede a nuestra página web para que obtengas información detallada de nuestra oferta académica y servicios. Dale "LIKE" a nuestra página en Facebook. Síguenos en Instagram y Twitter.



 [bayamon.inter.edu](http://bayamon.inter.edu)

 [facebook.com/interbayamon](https://facebook.com/interbayamon)

 [instagram.com/interbayamon](https://instagram.com/interbayamon)

 [twitter.com/interbayamon](https://twitter.com/interbayamon)