

# Centro de Ingeniería y Fabricación Avanzada (AMEC)

Crear espacio para satisfacer la demanda



Desarrollado con el aporte de líderes de la industria, el centro de aprendizaje de 31,500 pies cuadrados cuenta con la última tecnología, maquinaria y equipo para preparar a la fuerza laboral del futuro, brindar a los empleados actuales capacitación de vanguardia y satisfacer la demanda de los empleadores. Los profesores, los estudiantes y la industria trabajan en colaboración en soluciones, creando nuevos desarrollos, lo que también da como resultado una reserva de empleados capacitados y talentosos.

## COUNTY COLLEGE OF MORRIS

### TECNOLOGÍA DE INGENIERÍA MECÁNICA



#### LO QUE APRENDERÁN LOS ALUMNOS

El Programa de Tecnología de Ingeniería Mecánica en el County College of Morris prepara al estudiante para puestos como diseñador mecánico, técnico de ingeniería, técnico de calidad, técnico de ingeniería de fabricación y vendedor técnico. El programa de Tecnología de Ingeniería Mecánica es ideal para los estudiantes que están interesados en aprender diseño, producción y pruebas necesarias de máquinas, herramientas y productos manufacturados para una carrera exitosa dentro de la industria y los negocios.

El plan de estudios del CCM está diseñado para satisfacer las necesidades de aquellos que buscan un empleo como constructores, diseñadores y especialistas en apoyo a la producción. Los estudiantes llevarán cursos de tecnología básica que están secuenciados junto con las matemáticas aplicadas y la ciencia. Varios cursos de tecnología de ingeniería mecánica contienen un componente de laboratorio que utiliza instrumentos de prueba modernos y teoría aplicada en el aula para aplicaciones prácticas.

#### ¿POR QUÉ ESTUDIAR TECNOLOGÍA DE INGENIERÍA MECÁNICA EN EL CCM?

En el County College of Morris, tendrás acceso a equipos utilizados en la industria local y a un profesorado con muchos años de experiencia industrial. El programa se aplica a aquellas personas que buscan empleo después de completar su título de dos años o aquellos que desean transferirse a un programa de tecnología de ingeniería de cuatro años.

Este programa se realiza a través del aprendizaje en el campus entre las clases y el laboratorio con computadoras y equipos de alta gama.

*(Continúa en la siguiente página)*

#### OPORTUNIDADES PARA AVANZAR EN LA PROFESIÓN

El salario inicial promedio de los graduados con un título de asociado en Tecnología de Ingeniería Mecánica es de \$48 000 a \$56 000.

Los estudiantes están preparados para los siguientes puestos:

- Diseñador de Diseño Asistido por Computadora (CAD)
- Programador de Control Numérico por Computadora (CNC)
- Técnico de Ingeniería
- Coordinador de Proyectos (General)
- Ingeniero de Diseño Mecánico
- Dibujante Técnico Mecánico
- Jefe de Equipo de Producción
- Técnico de Producción, Fabricación
- Técnico de Control de Calidad (QA)
- Técnico de Pruebas

#### INFORMACIÓN DE CONTACTO

**Departamento de Tecnología de la Ingeniería y Ciencias de la Ingeniería**

973-328-5760

engtech@ccm.edu

Centro de Ingeniería y Fabricación Avanzada, Sala 104



Para más información, escanee el código QR.

214 Center Grove Road, Randolph, NJ 07869  
973-328-5000 • www.ccm.edu



Revisado el 08/24



## TECNOLOGÍA DE INGENIERÍA MECÁNICA - 3700

Título de Asociado en Ciencias Aplicadas

### Fundamentos de Educación General (20 CR)

#### COMUNICACIÓN (6 CR)

Redacción en Inglés I	ENG 111	3
Redacción en Inglés II	ENG 112	3

#### MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (3CR)

Informática I	CMP 128	3
---------------	---------	---

#### CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

Elige un curso electivo de Humanidades o Ciencias Sociales de la lista de cursos de Educación General. (Este curso también debe aparecer en la lista de Diversidad)		3
---	--	---

#### EDUCACIÓN GENERAL (8 CR)

Precálculo	MAT 123	4
Curso Electivo de Matemáticas		4

### ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA MECÁNICA (40 CR)

Análisis de Circuito	ELT 100	3
Dibujo Técnico Asistido por Computadora I	ENR 117	2
Dibujo Técnico Asistido por Computadora II	ENR 118	2
Introducción a la Exportación y el Diseño	ENR 132	3
Proyecto de Tecnología de Ingeniería	ENR 240	3
Estática	MEC 104	3
Proceso de fabricación para Tecnología de Ingeniería	MEC 109	4
Introducción a la Fabricación Avanzada O	MEC 209	3
Experiencia Laboral Cooperativa- Tecnología de Ingeniería Mecánica O	MEC 229	
Sistemas de Energía Solar Fotovoltaica y Alternativa	ELT 250	
Materiales para la Tecnología de Ingeniería	MEC 110	4
Resistencia de los Materiales	MEC 141	3
Dinámica para la Tecnología	MEC 204	2
Física Técnica I	PHY 111	4
Física Técnica II	PHY 112	4

**TOTAL 60**

## ACREDITACIÓN

El programa de Tecnología en Ingeniería Electrónica está acreditado por la Comisión de Acreditación de Tecnología en Ingeniería de ABET, <https://www.abet.org>, bajo los Criterios Generales y los Criterios del Programa para la Tecnología en Ingeniería Electrónica de dicha comisión.)

## OPORTUNIDADES DE BECAS

Además de las becas generales disponibles en la universidad de dos años, Glenbrook Technologies, NDIA John Amerspek, NDIA Rodney Frelinghuysen y NDIA Dean Gallo ofrecen becas.

Para obtener más información, ponte en contacto con el Departamento de Tecnología de la Ingeniería y Ciencias de la Ingeniería.

## ¿A DÓNDE PUEDEN IR NUESTROS ALUMNOS!

Este programa tiene acuerdos de traslado con el New Jersey Institute of Technology (NJIT). Los estudiantes se han transferido a otras universidades de cuatro años como el Rochester Institute of Technology (RIT) y el College of New Jersey después de completar un título de asociado en tecnología de ingeniería mecánica en el CCM.

Nota: Debes consultar con un consejero del profesorado para planificar tu secuencia de cursos. Para obtener el listado más actualizado de asignaturas.

## TECNOLOGÍA DE INGENIERÍA - 0633

Certificado de Logro dentro de la Tecnología de Ingeniería Mecánica

El certificado de Tecnología de Ingeniería está diseñado para los profesionales actuales o futuros que buscan mejorar sus conocimientos y habilidades técnicas en ciertas áreas. El certificado está equilibrado con la teoría y la experiencia práctica.

Este certificado proporciona una base sólida sobre las teorías y aplicaciones tanto electrónicas como mecánicas. Es posible completar el certificado en el plazo en un año y los cursos se transfieren completamente a los títulos de Tecnología de Ingeniería Electrónica y Tecnología de Ingeniería Mecánica.

### Elige 9 créditos de los siguientes:

Proceso de Fabricación para Tecnología de Ingeniería	MEC 109	4
Materiales para la Tecnología de Ingeniería	MEC 110	4
Introducción a la Fabricación Avanzada	MEC 209	3
Principios Digitales	ELT 110	3
Componentes del Circuito Activo	ELT 115	3
Electricidad y Electrónica	ELT 201	4
Fabricación Electrónica	ELT 210	1
Dibujo Técnico Asistido por Computadora II	ENR 118	2

### Cursos de especialización obligatorios de Tecnología de Ingeniería

Dibujo Técnico Asistido por Computadora I	ENR 117	2
Introducción a la Exportación y el Diseño	ENR 132	3

**REQUISITO MÍNIMO TOTAL 14**

## PLAN DE ESTUDIOS DE ANÁLISIS MECÁNICO AVANZADO - 0635

Certificado de Logro dentro de la Tecnología de Ingeniería Mecánica

El certificado de Análisis Mecánico Avanzado está destinado a los profesionales actuales o futuros que deseen mejorar sus conocimientos técnicos con la teoría y la experiencia práctica.

Álgebra Universitaria	MAT 110	3
Estática	MEC 104	3
Resistencia de los Materiales para Tecnología de Ingeniería	MEC 141	3
Diseño de Máquina	MEC 236	4

**TOTAL 13**

## PLAN DE ESTUDIOS DE ENSAMBLAJE Y PRUEBAS - 0627

Certificado de Logro dentro de la Tecnología de Ingeniería Mecánica

El certificado de Ensamblaje y Pruebas está diseñado para profesionales actuales o futuros que buscan mejorar sus conocimientos técnicos y habilidades en determinadas áreas. El certificado está equilibrado con teoría y experiencia práctica. Este certificado proporciona una introducción a las aplicaciones utilizadas. Es posible completar el certificado en un año y los cursos se transfieren completamente al título de A.A.S. en Tecnología de Ingeniería Electrónica.

Dibujo Técnico Asistido por Computadora I	ENR 117	2
Álgebra Intermedia	MAT 016	N3
Principios Digitales	ELT 110	3
Fabricación Electrónica	ELT 210	1

**TOTAL 6**



## PLAN DE ESTUDIOS DE CAD MECÁNICO - 0625

Certificado de Logro dentro de la Tecnología de Ingeniería Mecánica

El certificado de CAD mecánico está destinado a los profesionales actuales o futuros que deseen mejorar sus conocimientos y aptitudes técnicas en determinadas áreas. Este certificado proporciona una base sólida en Dibujo Técnico Asistido por Computadora (CAD) y en técnicas de fabricación. Es posible completar el certificado en un año y los cursos se transfieren completamente al Certificado CAD o al título A.A.S en Tecnología de Ingeniería Mecánica.

Dibujo Técnico Asistido por Computadora I	ENR 117	2
Dibujo Técnico Asistido por Computadora II	ENR 118	2
Proceso de Fabricación para la Tecnología de Ingeniería	MEC 109	4
Curso Técnico Electivo		3-4
Tecnología Informática y Aplicaciones O	CMP 126	4
Introducción a la Exportación y el Diseño O	ENR 132	3
Conceptos Informáticos con Aplicaciones	CMP 135	3

**TOTAL 11/12**