



# Facultad de Ingeniería, Matemática y Ciencias Físicas

## Licenciatura en Ingeniería Mecánica

### PRIMER CICLO

Álgebra Superior  
Geometría Plana y del Espacio  
Química Inorgánica I  
Desarrollo Humano y Profesional  
Dibujo Técnico

### SEGUNDO CICLO

Cálculo I  
Química Inorgánica II  
Programación para la Ciencia e Ingeniería I  
Álgebra Lineal I  
Historia y Comunicación Científica

### TERCER CICLO

Cálculo II  
Algebra Lineal II  
Ecología y Sostenibilidad Ambiental  
Física I  
Dibujo Asistido por Computadora  
Programación para la Ciencia e Ingeniería II

### CUARTO CICLO

Física II  
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias  
Cálculo Vectorial y Multivariable  
Legislación para Ingenieros  
Estadística y Probabilidad para la Ciencia e Ingeniería

### QUINTO CICLO

Análisis Numérico  
Física III  
Mecánica de Cuerpos Rígidos I  
Ecuaciones Diferenciales Parciales  
Termodinámica I

## SEXTO CICLO

Mecánica de Sólidos I  
Mecánica de Cuerpos Rígidos II  
Mecánica de Fluidos I  
Termodinámica II  
Ingeniería Eléctrica I

## SÉPTIMO CICLO

Mecánica de Sólidos II  
Mecanismos  
Teoría de Vibraciones  
Mecánica de Fluidos II  
Ciencia de los Materiales

## OCTAVO CICLO

Motores de Combustión Interna  
Metalurgia Mecánica  
Transferencia de Calor  
Procesos de Fabricación I  
Diseño de Máquinas I

## NOVENO CICLO

Plantas de Vapor  
Diseño de Máquinas II  
Refrigeración y Aire Acondicionado Industrial  
Procesos de Fabricación II  
Eficiencia en la Industria y Centrales Térmicas

## DÉCIMO CICLO

Diseño de Máquinas III  
Mantenimiento de Equipo Industrial  
Fabricación Asistida por Computadora  
Tribología  
Emprendimiento, Innovación y Proyectos

### Nota:

- Cada ciclo académico equivale a 18 semanas de clase.
- El periodo es equivalente de 45 minutos.

### REQUISITOS DE GRADUACIÓN

- Haber aprobado los 51 cursos del presente pensum.
- 8 cursos de Idioma Inglés aprobados equivalente a 256 horas de clase, tomados en la Escuela de Idiomas de UMG.
- Consultar mecanismos alternativos de graduación en oficina del Decanato.