



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA



| SEMESTRE <i>Primero (1^{ro})</i> | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|------------|--|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 0012 | <i>Introducción a la Ingeniería</i> | | | | 1 | 2 | 0 | 2 |
| 0183 | <i>Lengua y Comunicación</i> | | | | 1 | 2 | 0 | 2 |
| 0251 | <i>Calculo I</i> | | | | 4 | 2 | 0 | 5 |
| 0331 | <i>Física General I</i> | | | | 4 | 2 | 0 | 5 |
| 0551 | <i>Geometría Descriptiva I</i> | | | | 3 | 4 | 0 | 5 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 19 |

| SEMESTRE <i>Segundo (2^{do})</i> | | | | | | | | |
|---|--|------------|--|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 0108 | <i>Ingles Instrumental de Mecánica</i> | 12 U.C. | | | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 0250 | <i>Algebra Lineal y Geometría</i> | 0251 | | | 3 | 2 | 0 | 4 |
| 0252 | <i>Calculo II</i> | 0251 | | | 4 | 2 | 0 | 5 |
| 0441 | <i>Química General I</i> | | | | 3 | 3 | 0 | 5 |
| 4811 | <i>Dibujo y Diseño en Ingeniería</i> | 0551 | | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 19 |

| SEMESTRE <i>Tercero (3^{ro})</i> | | | | | | | | |
|---|--|------------|---------|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 0167 | <i>Redacción de Informes de Mecánica</i> | 0183 | 30 U.C. | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 0253 | <i>Calculo III</i> | 0252 | | | 4 | 2 | 0 | 5 |
| 0332 | <i>Física General II</i> | 0251 | 0331 | | 4 | 2 | 0 | 5 |
| 0607 | <i>Mecánica I</i> | 0252 | 0331 | | 2 | 3 | 0 | 4 |
| 0790 | <i>Programación</i> | 0250 | | | 2 | 2 | 2 | 4 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 21 |



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA



| SEMESTRE Cuarto (4^{to}) | | | | | | | | |
|---|--|------------|------|------|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 0256 | <i>Ecuaciones Diferenciales</i> | 0250 | 0253 | | 3 | 3 | 0 | 5 |
| 0270 | <i>Calculo IV</i> | 0250 | 0253 | | 3 | 2 | 0 | 4 |
| 0337 | <i>Laboratorio Integrado de Física</i> | 0332 | | | 1 | 0 | 3 | 2 |
| 0608 | <i>Mecánica II</i> | 0250 | 0253 | 0607 | 2 | 3 | 0 | 4 |
| 4911 | <i>Materiales para Ingeniería</i> | 0253 | 0441 | | 4 | 0 | 1 | 4 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 19 |

| SEMESTRE Quinto (5^{to}) | | | | | | | | |
|---|------------------------------|------------|------|------|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 0258 | <i>Calculo Numérico</i> | 0256 | 0790 | | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 4711 | <i>Termodinámica I</i> | 0256 | 0270 | | 3 | 1 | 1 | 4 |
| 4721 | <i>Mecánica de Fluidos I</i> | 0256 | 0270 | 0608 | 3 | 2 | 0 | 4 |
| 4821 | <i>Mecánica de Sólidos I</i> | 0256 | 0607 | | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 4831 | <i>Mecánica de Maquinas</i> | 0608 | | | 3 | 2 | 0 | 4 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 20 |

| SEMESTRE Sexto (6^{to}) | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|------------|------|------|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4611 | <i>Ingeniería Eléctrica I</i> | 0258 | 0270 | 0332 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 4712 | <i>Termodinámica II</i> | 0441 | 4711 | | 4 | 0 | 1 | 4 |
| 4722 | <i>Mecánica de Fluidos II</i> | 4721 | | | 3 | 2 | 1 | 4 |
| 4822 | <i>Mecánica de Sólidos II</i> | 4821 | | | 4 | 0 | 1 | 4 |
| 4832 | <i>Vibraciones Mecánicas</i> | 4821 | 4831 | | 3 | 1 | 1 | 4 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 20 |



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA



| SEMESTRE Séptimo (7 ^{mo}) | | | | | | | | |
|--|---------------------------|------------|------|------|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4612 | Controles Automáticos | 4611 | 4832 | | 3 | 1 | 1 | 4 |
| 4731 | Transferencia de Calor | 0258 | 4712 | 4722 | 4 | 1 | 1 | 5 |
| 4741 | Turbomáquinas | 4712 | 4722 | | 4 | 1 | 1 | 5 |
| 4812 | Diseño de Maquinas I | 4822 | | | 3 | 1 | 0 | 4 |
| 4921 | Procesos de Fabricación I | 4811 | 4911 | | 3 | 1 | 1 | 4 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 22 |

| SEMESTRE Octavo (8 ^{vo}) | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|------------|------|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4613 | Instrumentación | 4612 | 4721 | | 3 | 1 | 1 | 4 |
| 4751 | Conversión de Energía | 4731 | 4741 | | 4 | 1 | 1 | 5 |
| 4813 | Diseño de Maquinas II | 4812 | | | 3 | 1 | 0 | 4 |
| 4922 | Procesos de Fabricación II | 4921 | | | 3 | 1 | 1 | 4 |
| 4931 | Producción I | 4921 | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 20 |

| SEMESTRE Noveno (9 ^{no}) | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|------------|------|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
| | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4814 | Diseño Conceptual | 4813 | 4922 | | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 4932 | Producción II | 4931 | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| | Electiva Técnica | | | | | | | 3 |
| | Electiva Técnica | | | | | | | 3 |
| | Electiva Técnica | | | | | | | 3 |
| | Electiva Humanística | | | | | | | 3 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | | | 19 |



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA



| SEMESTRE Decimo (10^{mo}) | | | | | | | |
|--|----------------------------------|------------|--------|----------|-------------|---------------------|--|
| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO | |
| | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | | |
| 4502 | <i>Trabajo Especial de Grado</i> | | 5 | 0 | 0 | 8 | |
| | <i>Electiva Técnica</i> | | | | | 3 | |
| | <i>Electiva Humanística</i> | | | | | 3 | |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | | | | | | 14 | |

| Para obtener el título de Ingeniero Mecánico se requiere aprobar: | UNIDADES CRÉDITO |
|---|---------------------|
| <i>Ciclo Básico</i> | 75 |
| <i>Obligatorias de la Especialidad</i> | 100 |
| <i>Electivas Técnicas</i> | 12 |
| <i>Electivas Humanísticas</i> | 6 |
| TOTAL UNIDADES CREDITO | 193 |



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA



Departamento de Automática

| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
|--------|---------------------------------------|------------|------|--|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| | | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4614 | <i>Automatización Industrial</i> | 4611 | | | | 1 | 4 | 0 | 3 |
| 4615 | <i>Controles Lógicos Programables</i> | 4612 | | | | 2 | 0 | 3 | 3 |
| 4616 | <i>Mecatrónica</i> | 4613 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4617 | <i>Introducción a la Robótica</i> | 4612 | 4831 | | | 3 | 1 | 0 | 3 |

Departamento de Diseño

| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
|--------|---|------------|-------------|------|------|--------|----------|-------------|---------------------|
| | | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4815 | <i>Máquinas de Elevación y Transporte</i> | 4813 | | | | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 4816 | <i>Diseño de Estructuras Industriales</i> | 4813 | | | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 4817 | <i>Bioingeniería</i> | 4814 | 4831 | | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 4818 | <i>Diseño de Equipos</i> | 4613 | 4751 | 4814 | | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 4819 | <i>Diseño Mecánico de Recipientes a Presión</i> | 4613 | 4751 | 4814 | 4921 | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 4823 | <i>Mecánica de Sólidos No Lineal</i> | 4822 | 140 U.C. | | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 4833 | <i>Diseño de Mecanismos</i> | 0258 | 0270 | 4831 | | 3 | 0 | 0 | 3 |

Departamento de Energética

| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
|--------|---|------------|--|--|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| | | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4732 | <i>Transferencia de Calor Avanzada</i> | 4731 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4733 | <i>Refrigeración</i> | 4731 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4734 | <i>Aire Acondicionado</i> | 4731 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4742 | <i>Bomba y Ventiladores</i> | 4741 | | | | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 4743 | <i>Turbinas Hidráulicas</i> | 4741 | | | | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 4744 | <i>Máquinas de Desplazamiento Volumétrico</i> | 4712 | | | | 3 | 1 | 1 | 3 |

ELECTIVAS TECNICAS



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA



Departamento de Tecnología de Producción

| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
|--------|--|-------------|-------------|--|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| | | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 4912 | <i>Selección y Aplicación de Materiales</i> | 4911 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4923 | <i>Maquinado de Metales</i> | 4922 | | | | 2 | 1 | 0 | 3 |
| 4933 | <i>Economía Empresarial</i> | 4932 | | | | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 4934 | <i>Análisis de Proyectos Industriales</i> | 4932 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4935 | <i>Principios de Gerencia</i> | 4932 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4941 | <i>Corrosión en Sistemas de Enfriamiento por aguas</i> | 4911 | 150 U.C. | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4951 | <i>Higiene y Seguridad Industrial</i> | 4931 | 4711 | | | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 4000 | <i>Práctica Profesional</i> | 140 U.C. | | | | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 4936 | <i>Control de Calidad</i> | 4932 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4937 | <i>Sistemas de Gestión de Calidad</i> | 4932 | | | | 3 | 1 | 0 | 3 |
| 4938 | <i>Soldadura para Ingenieros</i> | 4931 | | | | 3 | 0 | 1 | 3 |

ELECTIVAS TECNICAS



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA



Departamento de Enseñanzas Generales

| CODIGO | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | | HORAS | | | UNIDADES CRÉDITO |
|--------|------------------------------------|-------------|------------|--|--|--------|----------|-------------|---------------------|
| | | | | | | TEORIA | PRACTICA | LABORATORIO | |
| 0119 | <i>Sociología</i> | 57 U.C. | | | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 0140 | <i>Derecho y Ética</i> | 120 U.C. | | | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 0145 | <i>Deontología para Ingenieros</i> | 0183 | 50 U.C. | | | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 0184 | <i>Ingeniería y Sociedad</i> | | | | | 3 | 0 | 0 | 3 |

ELECTIVAS HUMANÍSTICAS