



# FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

## Plan de estudios 440 Licenciatura en Ingeniería en Mecánica y Eléctrica Modalidad escolarizada

Primer ciclo	AC	Primer semestre	Créditos	T/S
	ACFI-G	Cultura de paz y derechos humanos	2	2
	ACFI-G	Igualdad de género, diversidad sexual e inclusión	2	2
	ACFI-D	Cálculo diferencial	4	4
	ACFI-IP	Mecánica clásica	2	3
	ACFI-IP	Laboratorio de mecánica clásica	2	2
	ACFI-IP	Álgebra para ingeniería	3	3
	ACFI-IP	Química general	2	3
	ACFI-IP	Laboratorio de química general	2	2
	ACFI-IP	Geometría analítica	3	3
<b>Total</b>			<b>22</b>	<b>24</b>
Segundo ciclo	AC	Segundo semestre	Créditos	T/S
	ACFI-G	Ética, transparencia y cultura de la legalidad	2	2
	ACFI-G	Responsabilidad social y desarrollo sustentable	2	2
	ACFI-G	Liderazgo, emprendimiento e innovación	2	2
	ACFI-D	Cálculo integral	4	4
	ACFI-IP	Probabilidad y estadística	3	3
	ACFI-IP	Ondas y calor	2	3
	ACFI-IP	Laboratorio de ondas y calor	2	2
	ACFI-IP	Ciencia de los materiales	3	3
	<b>Total</b>			<b>20</b>
Segundo ciclo	AC	Tercer semestre	Créditos	T/S
	ACFB	Ecuaciones diferenciales	3	3
	ACFB	Estática	3	3
	ACFB	Electricidad y magnetismo	2	3
	ACFB	Laboratorio de electricidad y magnetismo	2	2
	ACFB	Mecánica de fluidos	2	3
	ACFB	Laboratorio de mecánica de fluidos	1	1
	ACFB	Termodinámica básica	2	3
	ACFB	Laboratorio de termodinámica básica	1	1
	ACFB	Circuitos de corriente directa	2	3
ACFB	Laboratorio de circuitos de corriente directa	2	2	

ACFB	Programación básica	3	3
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>27</b>
AC	Cuarto semestre	Créditos	T/S
ACFB	Circuitos de corriente alterna	2	3
ACFB	Laboratorio de circuitos de corriente alterna	2	2
ACFB	Series de Fourier y transformadas de Laplace	3	3
ACFB	Álgebra lineal	3	3
ACFB	Dibujo para ingeniería	3	3
ACFB	Termodinámica de gases y vapores	2	3
ACFB	Laboratorio de termodinámica de gases y vapores	1	1
ACFB	Dinámica	2	3
ACFB	Laboratorio de dinámica	1	1
ACFB	Programación orientada a objetos	2	3
ACFB	Laboratorio de programación orientada a objetos	2	2
ACFB	Potencia fluida	2	3
ACFB	Laboratorio de potencia fluida	2	2
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>32</b>
AC	Quinto semestre	Créditos	T/S
ACFB	Mecánica de materiales	2	3
ACFB	Laboratorio de mecánica de materiales	1	1
ACFP-F	Análisis de sistemas eléctricos de potencia	3	3
ACFP-F	Circuitos magnéticos y transformadores	2	3
ACFP-F	Laboratorio circuitos magnéticos y transformadores	1	1
ACFP-F	Análisis de sistemas dinámicos	2	3
ACFP-F	Laboratorio de análisis de sistemas dinámicos	1	1
ACFP-F	Transferencia de calor	2	3
ACFP-F	Laboratorio de transferencia de calor	1	1
ACFP-F	Vibraciones mecánicas	2	3
ACFP-F	Laboratorio de vibraciones mecánicas	1	1
ACFP-F	Turbomaquinaria	2	3
ACFP-F	Laboratorio de turbomaquinaria	1	1
ACFP-F	Electrónica analógica	2	3
ACFP-F	Laboratorio de electrónica analógica	2	2
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>32</b>



## FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

AC	Sexto semestre	Créditos	T/S
ACFP-F	Instalaciones eléctricas e iluminación	2	3
ACFP-F	Laboratorio instalaciones eléctricas e iluminación	1	1
ACFP-F	Máquinas de corriente directa	2	3
ACFP-F	Laboratorio de máquinas de corriente directa	1	1
ACFP-F	Sistemas de puesta a tierra	3	3
ACFP-F	Control de sistemas lineales	2	3
ACFP-F	Laboratorio de control de sistemas lineales	1	1
ACFP-F	Plantas generadoras de vapor	2	3
ACFP-F	Laboratorio de plantas generadoras de vapor	1	1
ACFP-F	Electrónica digital	2	3
ACFP-F	Laboratorio de electrónica digital	2	2
ACFP-F	Ingeniería de materiales	2	3
ACFP-F	Laboratorio de ingeniería de materiales	1	1
ACFP-F	Optativa I área curricular de formación profesional fundamental	3	3
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>31</b>
AC	Séptimo semestre	Créditos	T/S
ACFP-F	Subestaciones eléctricas	2	3
ACFP-F	Laboratorio de subestaciones eléctricas	1	1
ACFP-F	Máquinas de inducción	2	3
ACFP-F	Laboratorio de máquinas de inducción	2	1
ACFP-F	Motores de combustión interna	2	3
ACFP-F	Laboratorio de motores de combustión interna	1	1
ACFP-F	Refrigeración y psicrometría	2	3
ACFP-F	Laboratorio de refrigeración y psicrometría	1	1
ACFP-F	Diseño de elementos de máquinas	2	3
ACFP-F	Laboratorio de diseño de elementos de máquinas	1	1
ACFP-F	Electrónica de potencia	2	3
ACFP-F	Laboratorio de electrónica de potencia	2	2
ACFP-F	Optativa II área curricular de formación profesional fundamental	2	3
ACFP-F	Optativa III área curricular de formación profesional fundamental	1	1
ACFP-F	Optativa IV área curricular de formación profesional fundamental	3	3
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>32</b>



## FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

AC	Octavo semestre	Créditos	T/S
ACFP-F	Máquinas síncronas	2	3
ACFP-F	Laboratorio de máquinas síncronas	1	1
ACFP-F	Control electrónico de motores	2	3
ACFP-F	Laboratorio de control electrónico de motores	2	2
ACFP-F	Climatización y ventilación	3	3
ACFP-F	Diseño de mecanismos	2	3
ACFP-F	Laboratorio de diseño de mecanismos	1	1
ACFP-I	Servicio social	16	2
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>18</b>
AC	Noveno semestre	Créditos	T/S
ACFP-F	Calidad y administración de la energía	3	3
ACFP-F	Sistemas de generación eléctrica	2	3
ACFP-F	Laboratorio de sistemas de generación eléctrica	1	1
ACFP-F	Sistemas de protección eléctrica	2	3
ACFP-F	Laboratorio de sistemas de protección eléctrica	1	1
ACFP-F	Optativa V área curricular de formación profesional fundamental	3	3
ACFP-I	Prácticas profesionales	11	2
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>16</b>
AC	Décimo semestre	Créditos	T/S
ACFP-I	Seminario para el desempeño profesional	2	2
ACFP-I	Optativa I área curricular de formación profesional integradora	6	3
ACFP-I	Optativa II área curricular de formación profesional integradora	12	12
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>17</b>
<b>Total del plan de estudios</b>		<b>240</b>	<b>250</b>

Siglas:

AC: Área curricular

ACFI-G: Área curricular de formación inicial general

ACFI-D: Área curricular de formación inicial disciplinar

ACFI-IP: Área curricular de formación inicial de introducción a la profesión

ACFB: Área curricular de formación básica

ACFP-F: Área curricular de formación profesional fundamental

ACFP-I: Área curricular de formación profesional integradora



## FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

C: Créditos

T/S: Tiempo guiado en horas por semana