



Universidad Veracruzana

Secretaría Académica
Dirección General del Área Académica Técnica

Rediseño Ingeniería Mecánica Eléctrica

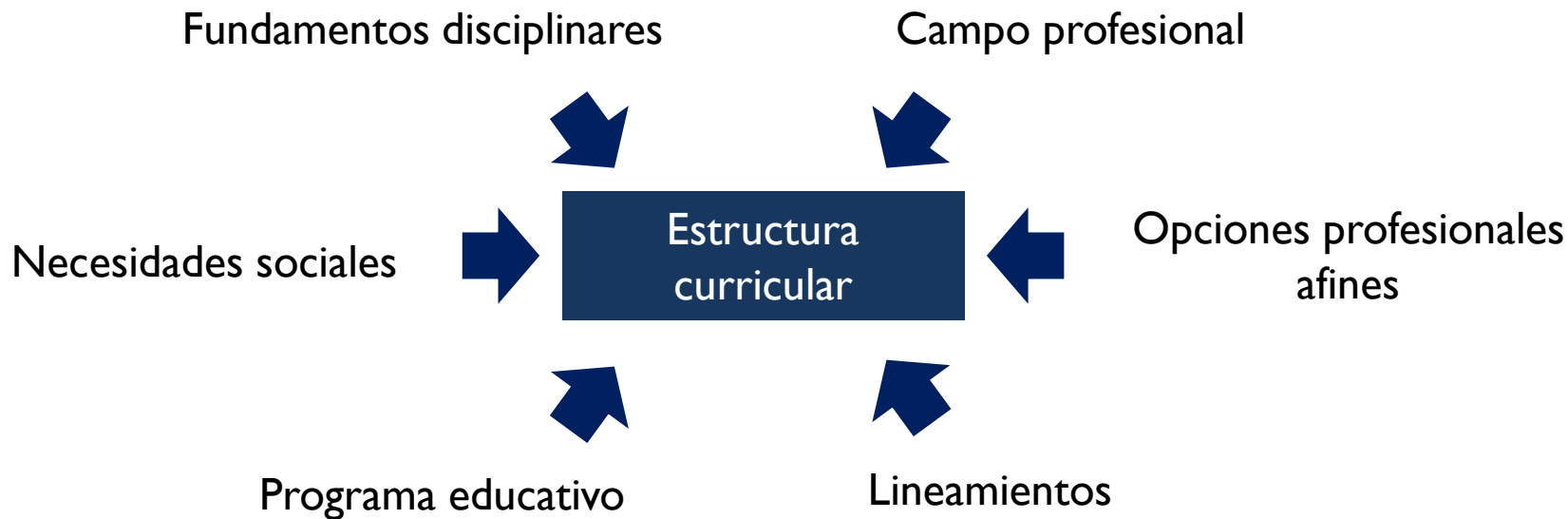
Licenciatura

Comisión Académica por Área del Consejo Universitario General

junio 2020

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

Fundamentación



Perfil de egreso

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica posee competencias que le permiten intervenir en el diseño, administración de proyectos de construcción, operación, mantenimiento de equipos y sistemas: mecánicos, eléctricos, térmicos, hidráulicos y neumáticos; así mismo, investiga, reconoce, analiza, propone y desarrolla alternativas para la solución de problemas de su realidad social a nivel regional, nacional e internacional mediante trabajo colaborativo y comunicación efectiva con una actitud honesta, responsable, respetuosa, objetiva y asertiva mediante libertad y equidad en ámbitos de la industria eléctrica, metal-mecánica, de transporte, química, petroquímica, manufactura, procesos, generación de energía, extractiva y de servicios.

Competencias



Diseño

Planeación

Diagnostico

Investigación

Expresión de ideas

1	11	14	25	44	ELECTROMAGNETISMO	FÍSICA	MATEMÁTICAS BÁSICAS	QUÍMICA	ALGEBRA LINEAL	CÁLCULO DE UNA VARIABLE	PENSAMIENTO CRÍTICO PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	LITERACIDAD DIGITAL	HT	Horas teóricas
					T P C 1 3 5	T P C 3 2 8	T P C 0 3 3	T P C 1 2 4	T P C 3 2 8	T P C 3 2 8	HORAS C 4 4	HORAS C 6 4		HP
2	11	12	23	42	CIRCUITOS DE CORRIENTE DIRECTA	ESTÁTICA	ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES	DIBUJO DE INGENIERÍA	CÁLCULO MULTIVARIABLE	ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN	LENGUA I: INGLÉS	LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS ACADÉMICOS	HO	
					T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 1 2 4	T P C 3 2 8	T P C 2 2 6	HORAS C 6 4	HORAS C 4 4		CR
3	15	14	29	48	CIRCUITOS DE CORRIENTE ALTERNA	DINÁMICA	FUNDAMENTOS DE MECÁNICA DE MATERIALES	INGENIERÍA DE SISTEMAS	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	ECUACIONES DIFERENCIALES	MÉTODOS NUMÉRICOS	LENGUA II: INGLÉS	Área de Formación Básica General (AFBG)	
					T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 3 2 8	T P C 2 2 6	HORAS C 6 4		Área de Formación Disciplinar (AFD)
4	16	16	32	48	TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN	CIENCIA DE LOS MATERIALES	MECANISMOS	MECÁNICA DE MATERIALES	TERMODINÁMICA	MECÁNICA DE FLUIDOS	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	Área de Formación Terminal (AFT)	
					T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6		
5	13	17	30	43	GENERADORES ELÉCTRICOS	VIBRACIONES MECÁNICAS	MOTORES TÉRMICOS	SISTEMA DE TRANSPORTE DE FLUIDOS	METROLOGÍA	ELECTRÓNICA DIGITAL	GESTIÓN EMPRESARIAL	GESTIÓN DE PROCESOS	Horas Totales:	258
					T P C 2 2 6	T P C 2 3 7	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 1 2 4		AFBG
6	13	14	27	48	MOTORES ELÉCTRICOS	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	PROCESOS DE CORTE DE MATERIALES	PLANTAS TÉRMICAS	MÁQUINAS DE FLUJO	CONTROL CLÁSICO	ANÁLISIS DE RIESGO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	ELECTIVA	TOTAL	
					T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 8		Créditos Totales:
7	13	14	27	48	ANÁLISIS DE CORTOCIRCUITO	INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN	DISEÑO MECÁNICO ASISTIDO	PROCESOS DE CONFORMADO DE MATERIALES	INSTALACIONES MECÁNICAS	TRANSFERENCIA DE CALOR	ANÁLISIS DE COSTOS	ELECTIVA	ELECTIVA	
					T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 8		
8	10	16	26	43	PROTECCIONES A SISTEMAS DE POTENCIA	SUBESTACIONES ELÉCTRICAS	SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	INGENIERÍA ECONÓMICA	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	ELECTIVA	ELECTIVA	ELECTIVA
					T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 1 3 5	T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 1 3 5	T P C 1 2 4	T P C 7		
9	10	16	26	44	INSTALACIONES DE MEDIA Y ALTA TENSIÓN	CENTRALES GENERADORAS	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	EXPERIENCIA RECEPCIONAL	OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA	
					T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 1 2 4	T P C 0 4 12	T P C 2 2 6			
10	4	9	13	42	SERVICIO SOCIAL	ESTADÍA PROFESIONAL	OPTATIVA	OPTATIVA	ACREDITACIÓN DEL IDIOMA INGLÉS					
					T P C 0 4 12	T P C 0 1 16	T P C 2 2 6	T P C 2 2 6	T P C 0 0 2					

Comisión Académica por Área del Consejo Universitario General

Distribución plan de estudios

<i>Dimensionamiento crediticio</i>		
<i>Área de formación</i>	<i>Cr.</i>	<i>%</i>
Área de Formación Básica General	20	4.5%
Área de Formación de Iniciación a la Disciplina	92	20.5%
Área de Formación Disciplinar	239	53%
Área de Formación Terminal	76	17%
Área de Formación de Elección Libre	23	5%
Total	450	100%

<i>Horas del plan de estudios</i>		
Horas teóricas	116	45%
Horas prácticas	142	55%
Horas AFBG	26	
Total	284	

Principales cambios del plan 2004 al plan 2020

1. Diseño del plan con un enfoque por competencias
2. Actualización científica y tecnológica de los contenidos en las experiencias educativas del programa, para atender las necesidades sociales en el campo de la Ingeniería Mecánica Eléctrica
3. Incremento de experiencias educativas en diseño, gestión empresarial y análisis de riesgo, entre otras, que ampliarán la competitividad y versatilidad de los egresados
4. Incremento en los requerimientos de competencia lingüística de los egresados
5. Estadía profesional de los estudiantes en la industria para potenciar la inclusión laboral
6. Diseño del programa educativo que responde a los requerimientos de los altos estándares de certificación nacional e internacional



¡Gracias por su atención!