

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECÁNICA



PROGRAMA DE ESTUDIOS:

PSICOLOGÍA INDUSTRIAL

Elaboró:	<u>L.P Ludivina del Rayo Estrada Herrera</u>	<u>Facultad de Ingeniería</u>
	<u>L.P José Alberto Carreón Rodríguez</u>	<u>Facultad de Ingeniería</u>
	<u>Mtra. Andrea Robles Cruz</u>	<u>Facultad de Ingeniería</u>

Asesoría técnica:	<u>Lic. Araceli Rivera Guzmán</u>	<u>Dirección de Estudios Profesionales</u>
--------------------------	-----------------------------------	--

Fecha de aprobación:	<u>H. Consejo Académico</u>	<u>H. Consejo de Gobierno</u>
	<u>12 de septiembre de 2022</u>	<u>13 de septiembre de 2022</u>

Facultad de Ingeniería

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
PROFESIONALES



Departamento de Desarrollo Curricular

Programa de Estudios
Aprobado por los HH. Consejos
Académico y de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación.	3
II. Presentación del programa de estudios.	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular.	5
IV. Objetivos de la formación profesional.	9
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.	10
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización.	11
VII. Acervo bibliográfico.	13



I. Datos de identificación.

Espacio académico donde se imparte	Facultad de Ingeniería Unidad Académica Profesional Tianguistenco		
Estudios profesionales	Licenciatura de Ingeniería Mecánica, 2019		
Unidad de aprendizaje	Psicología industrial	Clave	
Carga académica	0	4	4
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total, de horas
			4
			Créditos
Carácter	Optativa	Tipo	Taller
		Periodo escolar	Octavo
Área curricular	Ciencias Sociales y Humanidades		Núcleo de formación
			Integral
Seriación	Ninguna		Ninguna
	UA Antecedente		UA Consecuente
Formación común	No presenta <input checked="" type="checkbox"/>		



II. Presentación del programa de estudios

La Unidad de Aprendizaje de Psicología industrial busca mejorar en los estudiantes las habilidades de búsqueda y organización de información, trabajo colaborativo y exposición/confrontación de ideas y resultados. Además de que la psicología industrial hoy en día tiene importancia debido a que el trabajo en equipo y socializar dentro de los espacios de trabajo se han convertido en dos herramientas fundamentales para el desarrollo óptimo del ingeniero.

La UA se compone de cuatro unidades temáticas. Los temas que se verán en la primera unidad son de tipo introductorio, donde se describen conceptos de psicología, así como sus orígenes y el desarrollo de la organización industrial. En la unidad dos se enseña la elaboración del curriculum, los procesos de reclutamiento, contratación y los comportamientos dentro de la empresa. En la unidad tres se presentan los factores humanos dentro de la empresa, el comportamiento dentro de la organización para la mejor producción. En la unidad cuatro se revisa la importancia de la toma de decisiones, la NOM035-STPS-2018 y la importancia de la confianza dentro de la empresa.





	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10
O P T A T I V A S							P l a n s t i a c c o t s u r y a	Materiales poliméricos 0 4 4 4	Diseño de sistemas de manufactura 0 4 4 4	
								Tecnologías para el reciclado de plásticos 0 4 4 4	Computer aided manufacturing ¹ 0 4 4 4	
								Tecnologías de procesamiento de plásticos 0 4 4 4	Procesos de formado de metales 0 4 4 4	
								Caracterización de plásticos 0 4 4 4		
							E l é c t r i c o a l y	Ahorro de energía eléctrica 0 4 4 4	Automatización avanzada 0 4 4 4	
								Control de sistemas de potencia 0 4 4 4	Diseño mecatrónico 0 4 4 4	
								Control digital 0 4 4 4	Instrucciones electroindustriales 0 4 4 4	
								Robótica ¹ 0 4 4 4		
							T e r m o f l u i d o s	Acondicionamiento de aire 0 4 4 4	Diseño de generadores de vapor 0 4 4 4	
								Ciclos de potencia avanzados 0 4 4 4	Thermal engine design ¹ 0 4 4 4	
								Diagnósticos energéticos 0 4 4 4	Diseño de turbomáquinas 0 4 4 4	
								Máquinas de desplazamiento positivo 0 4 4 4		





SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

→ 28 líneas de seriación.
Créditos mínimos 22 y máximos 54 por periodo escolar.
*Actividad académica.
**Las horas de la actividad académica.
†UA optativa que debe impartirse, cursarse y acreditarse en el idioma inglés.

	Núcleo básico obligatorio.
	Núcleo sustantivo obligatorio.
	Núcleo integral obligatorio.
	Núcleo integral optativo

PARAMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo básico obligatorio: cursar y acreditar 21 UA	53 30 83 136
---	-----------------------

Total del núcleo básico:
acreditar 21 UA para cubrir
136 créditos

Núcleo sustantivo obligatorio: cursar y acreditar 27 UA	44 66 110 154
---	------------------------

Total del núcleo sustantivo
acreditar 27 UA para
cubrir 154 créditos

Núcleo integral obligatorio: cursar y acreditar 15 UA + 2*	20 44+** 64+** 122
--	-----------------------------

Núcleo integral optativo: cursar y acreditar 5 UA	0 20 20 20
---	---------------------

Total del núcleo integral
acreditar 20 UA + 2* para
cubrir 142 créditos

UA obligatorias	63 + 2 Actividades académicas
UA optativas	5
UA a acreditar	68 + 2 Actividades académicas
Créditos	432





IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Son objetivos de los estudios profesionales de la Licenciatura de Ingeniería Mecánica formar profesionales con alto sentido de responsabilidad, críticos, creativos y con vocación de servicio para la solución de problemas relacionados con la conversión de energía en sus diversas formas con la finalidad de favorecer a la sociedad para contribuir al desarrollo social, económico, tecnológico y sustentable del país.

Generales

- Ejercer el diálogo y el respeto como principios de la convivencia con sus semejantes, y de apertura al mundo.
- Reconocer la diversidad cultural y disfrutar de sus bienes y valores.
- Adquirir los valores de cooperación y solidaridad.
- Participar activamente en su desarrollo académico para acrecentar su capacidad de aprendizaje y evolucionar como profesional con autonomía.
- Asumir los principios y valores universitarios, y actuar en consecuencia.
- Aprender los modelos, teorías y ciencias que explican el objeto de estudio de su formación.
- Emplear habilidades lingüístico-comunicativas en una segunda lengua.
- Tomar decisiones y formular soluciones racionales, éticas y estéticas.
- Comprender y aplicar los principios subyacentes a los métodos, técnicas e instrumentos empleados en la intervención profesional.
- Emplear las habilidades técnicas y tecnológicas para evolucionar en el campo laboral.
- Desarrollar un juicio profesional basado en la responsabilidad, objetividad, credibilidad y la justicia.

Particulares

- Diseñar sistemas y procesos de control, en tiempo continuo y discreto empleando conocimientos de electricidad y magnetismo, circuitos eléctricos y electrónicos, máquinas eléctricas, control clásico, dinámica de sistemas, metrología eléctrica y electrónica; y automatización de procesos industriales para la automatización de procesos y sistemas industriales que contribuyan al aumento de la calidad y cantidad de la producción.





- Diseñar sistemas térmicos convencionales y alternativos utilizando los conocimientos de la termodinámica, mecánica de fluidos, termoquímica, transferencia de calor; turbomaquinaria, diseño térmico y control ambiental para contribuir a la disminución de: costos de producción, emisiones de contaminantes al ambiente utilizando la energía de manera eficiente y sustentable.
- Crear sistemas y procesos de control, en tiempo continuo y discreto empleando conocimientos de electricidad y magnetismo, circuitos eléctricos y electrónicos, máquinas eléctricas, control clásico, dinámica de sistemas, metrología eléctrica y electrónica; y automatización de procesos industriales para automatizar procesos y sistemas industriales que contribuyan al aumento de la calidad y cantidad de la producción.
- Evaluar proyectos de producción y manufactura utilizando los principios del valor de la inversión a través del tiempo, el tiempo de retorno de inversión, microeconomía, investigación de operaciones, administración industrial y de la producción, así como gestión empresarial para seleccionar de manera óptima los recursos humanos, materiales, técnicos y económicos de la producción industrial.

Objetivos del núcleo de formación:

Proveer al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Valorar habilidades del liderazgo y comunicación efectiva en el desempeño profesional del ingeniero mecánico analizando de manera nacional y global aspectos: sociales, culturales, económicos y políticos a través del conocimiento de la epistemología y la ética para la dirección y comunicación efectiva de la implementación de soluciones a problemas de desarrollo, manufactura y producción de máquinas, sistemas y procesos, considerando su impacto social.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Analizar el comportamiento humano dentro de las organizaciones empresariales a través de las teorías conductual, cognitivo-conductual y estudios de caso para la solución de situaciones que se presentan dentro de las empresas, considerando las políticas que existen en ellas.





VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. Introducción a la psicología industrial.

Objetivo: Destacar los elementos fundamentales de la Psicología Industrial u Organizacional, mediante los enfoques conductual y cognitivo-conductual, para la clasificación de las situaciones que se presentan en las organizaciones.

Contenidos:

- 1.1 Concepto de Psicología industrial.
 - 1.1.1 Enfoque conductual
 - 1.1.2 Enfoque cognitivo-conductual
 - 1.1.3 Psicología del trabajo. Concepto de trabajo
- 1.2 Psicología industrial
 - 1.2.1 Orígenes
 - 1.2.2 Desarrollo Organizacional (misión, visión, metas, valores, filosofía)
 - 1.2.3 Modelos de comportamiento organizacional.
- 1.3 Ejemplos de la aplicación de la Psicología industrial

Unidad 2. Manejo de personal en la empresa

Objetivo: Distinguir los elementos generales del proceso de reclutamiento, así como los aspectos esenciales del manejo de personal, mediante la generación de estrategias que permitan un adecuado desarrollo con base en la pirámide organizacional.

Contenidos:

- 2.1 Proceso de reclutamiento (Elaboración C.V./Book de trabajo), selección, contratación, entrenamiento, motivación y despido/jubilación.
- 2.2 Necesidad de entrenamiento y tipos de entrenamiento dentro de la empresa, desde la teoría conductual.
 - 2.2.1 Orden y limpieza dentro del área de trabajo.
 - 2.2.2 Criterios para medir la Productividad en los Empleados.
- 2.3 Necesidades del empleado y su manejo dentro de la empresa, en referencia a la Pirámide de Maslow.
 - 2.3.1 Tipos de Salarios: Económico y no económico.
 - 2.3.2 Estrategias para evitar la rotación de personal.
 - 2.3.3 Criterios para medir la satisfacción en los empleados
 - 2.3.4 Elementos legales para el despido y la jubilación





Unidad 3. Crecimiento y desarrollo personal dentro de un ambiente laboral

Objetivo: Planear un esquema general de habilidades de un integrante o dirigente de una organización, mediante un seguimiento constante de las habilidades, actitudes y conocimientos de los integrantes de la organización, para el incremento de la productividad.

Contenidos:

- 3.1 El factor humano en las organizaciones
- 3.2 Administración del tiempo con establecimiento de objetivos
- 3.3 Una visión organizacional de la teoría cognitivo-conductual
 - 3.4.1 Actitud como herramienta de negociación
 - 3.4.2 Asertividad como mecanismo de comunicación y para manejar la presión laboral
 - 3.4.3 Tolerancia a la frustración
 - 3.4.4 Resiliencia
 - 3.4.5 Automotivación para terminar metas.

Unidad 4. Clima laboral

Objetivo: Analizar los aspectos del clima laboral en el ejercicio laboral-profesional, tomando en cuenta lo establecido por Normas que rigen actualmente el ámbito industrial, a fin de promover una visión asertiva dentro de la organización.

Contenidos:

- 4.1 Definición Clima laboral
- 4.2 Elementos favorecedores dentro de la empresa
 - 4.2.1 Adaptación y toma de decisiones
 - 4.2.2 NOM-035-STPS-2018
 - 4.2.3 Adaptación/Resistencia al cambio, como elementos para la mejora organizacional
- 4.3 Adaptación de las diferentes generaciones dentro de la empresa
- 4.4 La importancia de generar confianza dentro de los equipos de trabajo





VII. Acervo bibliográfico

Básico:

- Acevedo, A., (1997). *Aprende jugando 1*. México D.F.: Limusa Noriega, S.A. de C.V.,
- Audirac, C., León, V., Domínguez, A. (2016). *ABC del Desarrollo Organizacional*. en México D.F.: Edit. Trillas.
- DuBrin, A., (2008). *Relaciones Humanas, Comportamiento humano en el trabajo*. Naucalpan, en Estado de México: Pearson.
- Fleishman, E y Bass, A. (1979). *Estudios de psicología industrial y del personal*. México D.F.: Edit. Trillas.
- Goleman, D. (1999). *La inteligencia emocional en la empresa*. Buenos Aires Argentina: Edit. Vergara.
- Goleman, D. (2000). *La inteligencia emocional*. México, D.F.: Edit. Vergara.
- Luthans, F. (1987). *Modificación de la conducta organizacional*.
- Robledo, R. (2012). *Desarrollo Organizacional*. México D.F.: Edit. Trillas.
- Scanlan, B. (1979). *Administración curso para nuevos gerentes*. México D.F.: Edit. Limusa.
- Siegel, L., y Lane, I. (1983). *Psicología de las organizaciones industriales*. en México D.F.: Edit. C.E.C.S.A.

BIBLIOGRAFÍAS COMPLEMENTARIAS

- COVEY, S. (2009). *El Liderazgo Centrado en Principios*. México D.F.: Edit. Paidós Empresa 22.
- De Catanzaro, D. (2001). *Motivación y emoción*. Naucalpan Estado de México, Edo de México: Edit. Pearson Educación.
- McConnell, J. (1988). *Psicología Estudio del Comportamiento Humano*. en México D.F.: Edit. McGraw Hill.

BIBLIOGRAFÍAS EN INGLÉS

- CUNNINGHAM, M. (1972). *Intelligence, It's Organization and Development*. Edit. ACADEMIC PRESS New York and London in United States of America.
- Trappl, R, Petta, P y Payr S. (2003). *Emotion in Humans and artifacts*. Cambridge, in United States: Massachusetts institute of Technology.

