

MAPA CURRICULAR
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN ENERGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES
VIGENTE A PARTIR DE SEPTIEMBRE 2024

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN			SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN			TERCER CICLO DE FORMACIÓN					
Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre	Tercer cuatrimestre	Cuarto cuatrimestre	Quinto cuatrimestre	Sexto cuatrimestre	Séptimo cuatrimestre	Octavo cuatrimestre	Noveno cuatrimestre	Décimo cuatrimestre		
INGLÉS I 75 HRS	INGLÉS II 75 HRS	INGLÉS III 75 HRS	INGLÉS IV 75 HRS	INGLÉS V 75 HRS	ESTADÍA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ENERGÍA TURBO-SOLAR	INGLÉS VI 75 HRS	INGLÉS VII 75 HRS	INGLÉS VIII 75 HRS	ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN ENERGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE		
DESARROLLO HUMANO Y VALORES 60 HRS	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES Y MANEJO DE CONFLICTOS 60 HRS	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO Y TOMA DE DECISIONES 60 HRS	ÉTICA PROFESIONAL 60 HRS	LIDERAZGO DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO 60 HRS		HABILIDADES GERENCIALES 60 HRS	INGENIERÍA DE LA BIOMASA 105 HRS	DISEÑO DE PROYECTOS EÓLICOS 60 HRS			
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 105 HRS	CÁLCULO DIFERENCIAL 90 HRS	CÁLCULO INTEGRAL 60 HRS	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES 75 HRS	ECUACIONES DIFERENCIALES 75 HRS		SISTEMAS DE ADQUISICIÓN DE DATOS 75 HRS	OPTATIVA II 90 HRS	OPTATIVA IV 90 HRS			
FÍSICA 90 HRS	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA 75 HRS	TEMAS SELECTOS DE QUÍMICA 90 HRS	TEMAS SELECTOS DE TERMODINÁMICA Y 105 HRS	ENERGÍA SOLAR 105 HRS		TEMAS SELECTOS DE FÍSICA 90 HRS	OPTATIVA III 75 HRS	EFICIENCIA ENERGÉTICA 90 HRS			
ENERGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE 75 HRS	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE 60 HRS	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES 90 HRS	METROLOGÍA 75 HRS	MÁQUINAS ELÉCTRICAS 75 HRS		INTRODUCCIÓN A LAS REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES 60 HRS	NORMATIVIDAD Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA 60 HRS	DISEÑO DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS 75 HRS			
DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA 45 HRS	CIRCUITOS ELÉCTRICOS 90 HRS	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL 90 HRS	ANÁLISIS DE RECURSO ENERGÉTICO 75 HRS	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS 75 HRS		OPTATIVA I 90 HRS	ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA 60 HRS	INGENIERÍA ECONÓMICA 75 HRS			
COMUNICACIÓN Y HABILIDADES DIGITALES 75 HRS	DIAGNÓSTICOS ENERGÉTICOS 75 HRS	PROYECTO INTEGRADOR I 60 HRS	GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO 60 HRS	PROYECTO INTEGRADOR II 60 HRS		ELECTROQUÍMICA 75 HRS	HIDRÓGENO Y CELDAS DE COMBUSTIBLES 60 HRS	PROYECTO INTEGRADOR III 60 HRS			
525 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS		600 HRS	525 HRS	525 HRS		525 HRS	600 HRS
1,575 HRS 98.44 CRÉDITOS			1,650 HRS 103.13 CRÉDITOS			2,175 HRS 135.94 CRÉDITOS					

NOMBRE Y FIRMA
COORDINADOR(A) DEL GRUPO

SELLO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y
POLITÉCNICAS



	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ENERGÍA TURBO-SOLAR	LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN ENERGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Primer Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas	Segundo Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas	Tercer Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas
Específica: Proponer las fuentes de energía mediante el análisis de los recursos naturales y el resultado de la auditoría energética para contribuir al desarrollo sustentable de la región.	Específica: Optimizar sistemas de generación turbo-solar para garantizar el uso eficiente y sostenible de la energía, a través del diseño y conservación de sus elementos.	Específica: Innovar proyectos energéticos a través del uso eficiente y sostenible de recursos naturales, para contribuir al desarrollo económico, social y ambiental de la región.
Segunda Lengua: Comunicar información básica sobre sí mismo, otros y su profesión, a través de expresiones sencillas, aisladas y estereotipadas, en forma reductiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A1, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.	Segunda Lengua: Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, a través de expresiones sencillas y de uso común, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A2, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.	Segunda Lengua: Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, en los ámbitos públicos, personal, educacional y ocupacional, productiva y receptivamente en el idioma inglés de acuerdo al nivel B1, usuario independiente, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.
Base: Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de la física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.		
Formación integral: Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.		

NOMBRE Y FIRMA
COORDINADOR(A) DEL GRUPO

SELLO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS