PLAN DE ESTUDIOS POR CICLOS PROPEDÉUTICOS

* Res. N° 7772/06 y 2779/07 del Ministerio de Educación Nacional * Reconocida por la **UNESCO** en el área de Educación Técnica y Profesional

SEMESTRES		II	- III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Componentes de Ciencias Básicas	MATEMÁTICAS BÁSICAS CÓD. 99 CR 3 HS 4	CÁLCULO DIFERENCIAL CÓD. 127 CR 3 HS 4			CÁLCULO INTEGRAL CÓD.128 CR 3 HS 4		CALCULO MULTIVARIADO CÓD.129 CR 3 HS 4	ECUACIONES DIFERENCIALES CÓD.130 CR 3 HS 4			
	GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA CÓD. 97 CR 2 HS 2	ESTADÍSTICA CÓD. 141 CR 2 HS 2			ALGEBRA LINEAL CÓD. 125 CR 3 HS 4		 	PROGRAMACIÓN PARA INGENIERÍA CÓD.480 CR 3 HS 4		MÉTODOS NUMÉRICOS CÓD. 481 CR 3 HS 4	MODELACIÓN MATEMÁTICA CÓD. 482 CR 3 HS 4
	QUÍMICA CÓD. 373 CR 2 HS 2	FÍSICA MECÁNICA CÓD. 131 CR 3 HS 4	FÍSICA ELÉCTRICA CÓD. 132 CR 3 HS 4	ELECTROTECNIA CÓD. 247 CR 3 HS 4			1				
Componente de Cíencias Básicas de Ingeniería	MATERIALES CÓD. 211 CR 2 HS 2	METROLOGÍA CÓD. 240 CR 2 HS 2	TRATAMIENTOS TÉRMICOS CÓD. 213 CR 2 HS 2	ESTÁTICA CÓD. 261 CR 3 HS 4	DINÁMICA CÓD. 6052 CR 3 HS 4	MECANISMOS II CÓD. 473 CR 3 HS 4	RESISTENCIA DE MATERIALES CÓD. 212 CR 3 HS 4	DISEÑO MECÁNICO I CÓD. 223 CR 3 HS 4	DISEÑO MECÁNICO II CÓD. 224 CR 3 HS 4	DISEÑO MECÁNICO III CÓD. 225 CR 3 HS 4	TRABAJO PROFESIONAL CÓD. 461 CR 3 HS 4
	DIBUJO TÉCNICO CÓD. 207 CR 3 HS 4	DIBUJO DE MÁQUINAS CÓD. 208 CR 3 HS 4			MECANISMOS I CÓD. 232 CR 3 HS 4		MECÁNICA DE FLUIDOS CÓD. 284 CR 3 HS 4	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA CÓD. 420 CR 3 HS 4	MÁQUINAS TÉRMICAS CÓD. 386 CR 3 HS 4	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL CÓD. 478 CR 3 HS 4	MONTAJES INDUSTRIALES CÓD. 479 CR 3 HS 4
						I	TERMODINÁMICA CÓD. 6043 CR 3 HS 4		CONTROL DE MÁQUINAS CÓD. 245 CR 3 HS 4	AUTOMATIZACIÓN CÓD. 485 CR 3 HS 4	DISEÑO MECATRÓNICO CÓD. 6047 CR 3 HS 4
Componente de Ingeniería Aplicada			TALLER CAD I CÓD. 221 CR 3 HS 4	TALLER CAD II CÓD. 222 CR 3 HS 4		FABRICACIÓN DIGITAL CÓD. 476 CR 3 HS 4					!
			TALLER DE MANUFACTURA I CÓD. 471 CR 3 HS 4	CNC CÓD. 254 CR 3 HS 4	TALLER DE MANUFACTURA II CÓD. 472 CR 3 HS 4	GESTIÓN DE FABRICACIÓN MECÁNICA CÓD. 475 CR 3 HS 4					, ,
			TALLER HERRAMENTAL INDUSTRIAL I CÓD. 483 CR 3 HS 4	TALLER HERRAMENTAL INDUSTRIAL II CÓD. 484 CR 3 HS 4		GESTIÓN TECNOLÓGICA CÓD. 304 CR 2 HS 2					
						ELECTIVA TECNOLÓGICA I CÓD.504 CR 3 HS 4	ELECTIVA TECNOLÓGICA II CÓD. 505 CR 3 HS 4	ELECTIVA PROFESIONAL I CÓD. 506 CR 3 HS 4	ELECTIVA PROFESIONAL II CÓD.507 CR 3 HS 4	ELECTIVA PROFESIONAL III CÓD.508 CR 3 HS 4	ELECTIVA PROFESIONAL IV CÓD.509 CR 3 HS 4
Componente de Formación Complementaria	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA CÓD. 401 CR 2 HS 2					 		ADMINISTRACIÓN CÓD.305 CR 2 HS 2		INICIATIVA EMPRESARIAL CÓD.311 CR 2 HS 2	EVALUACIÓN DE PROYECTOS CÓD.343 CR 2 HS 2
	INGLÉS I CÓD. 432 CR 1 HS 2	INGLÉS II CÓD. 433 CR 1 HS 2	INGLÉS III CÓD. 434 CR 1 HS 2	INGLÉS IV CÓD. 435 CR 1 HS 2	INGLÉS V CÓD. 436 CR 1 HS 2	INGLES VI CÓD. 437 CR 1 HS 2	INGLES VII CÓD. 438 CR 1 HS 2	COSTOS Y PRESUPUESTOS CÓD.337 CR 2 HS 2	GESTIÓN DE PROYECTOS CÓD.340 CR 2 HS 2	INGENIERÍA LEGAL CÓD.326 CR 2 HS 2	ÉTICA CÓD. 415 CR 2 HS 2
	HUMANIDADES I CÓD. 411 CR 2 HS 2	HUMANIDADES II CÓD. 412 CR 2 HS 2				ELECTIVA HUMANIDADES II CÓD. 428 CR 2 HS 2	;				
TÉCNICA PROFESIONAL EN DIBUJO MECÁNICO Y DE HERRAMIENTAS INDUSTRIALES 80 CRÉDITOS										*CR : Cr *HS : Ho	éditos Iras Semanales
TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE FABRICACIÓN MECÁNICA							113 CRÉDITOS			*COD : 0	
INGENIERÍA MECÁNICA 184 CRÉDITOS											

FACULTAD DE

MECÁNICA

Los programas de pregrado de la Facultad de Mecánica de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC) están organizados en tres niveles formativos que son secuenciales y complementarios. El programa de Ingeniería Mecánica, articulado por ciclos propedéuticos con los programas de Técnica Profesional en Dibujo Mecánico y de Herramientas Industriales y Tecnología en Gestión de Fabricación Mecánica, forma los profesionales con pensamiento estratégico y capacidad para la toma de decisiones, capaces de investigar, diseñar, fabricar e instalar equipos y sistemas industriales, atendiendo a las técnicas y tecnologías de la ingeniería Mecánica moderna.











* Res. Nº 7772/06 y 2779/07 del Ministerio de Educación Nacional * Reconocida por la UNESCO en el área de Educación Técnica y Profesional

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central stablecimiento Público de Educación Super

Institución de Educación Superior sujeta a la inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional



FACULTAD DE MECÁNICA

Técnica Profesional en Dibujo Mecánico y de Herramientas Industriales



Titulación: Técnico profesional en Dibujo Mecánico y de Herramientas Industriales

DIRIGIDO A:

Código SNIES 105163 / Res no. 20482 del MEN 17-12-2015 vigencia 17-12-2022

Bachilleres con Interés por el funcionamiento y la configuración de los artefactos técnicos y por el estudio de las bases físicas que soportan los desarrollos tecnológicos. Con disposición para el manejo del razonamiento abstracto y espacial, la expresión gráfica, la creatividad, el pensamiento analítico y un gusto especial por la técnica y su aplicación.

Perfil Ocupacional



El Técnico Profesional desarrolla competencias disciplinares como las de dibujo y modelamiento digital de componentes básicos de productos metálicos, troqueles, moldes y dispositivos para la producción, metalistería industrial, calderería, control dimensional y geométrico de productos y elementos mecánicos, manejo de herramientas computacionales de última generación para dibujo y modelado digital (CAD – CAM.)

Perfil Profesional



El Técnico Profesional posee una formación integral, sustentada por un cuerpo de conocimientos teórico-prácticos, que le permiten entender y aplicar las técnicas de expresión gráfica y modelado digital, a la definición de partes, productos metálicos y herramental industrial; mediante la utilización de las herramientas computacionales de última generación para dibujo y aplicaciones técnicas en las empresas de la Cadena productiva del Sector Metalmecánico.



DURACIÓN

5 Semestres (80 créditos)

Tecnología en Gestión de Fabricación Mecánica

Titulación: Tecnólogo en Gestión de Fabricación Mecánica



DIRIGIDO A:

Código SNIES 105164 / Res no. 20483 del MEN 17-12-2015 vigencia 17-12-2022

Técnicos Profesionales en Dibujo Mecánico y Herramental Industrial u otro afín homologable, que tengan experiencia de haberse o estar desempeñándose laboralmente en un cargo o funciones de Técnico Profesional en el área de Dibujante Mecánico o afín, que además hayan aprobado los créditos del componente propedéutico para el Nivel de Tecnología del plan de estudios.

Perfil Ocupacional



El alumno desarrolla competencias disciplinares para el desempeño de actividades como selección, implementación y control de los procesos tecnológicos de fabricación mecánica de elementos y repuestos de maguinaría, productos metálicos, equipos e instalaciones mecánicas, coordinación de personal técnico de las áreas de fabricación metalmecánica y de servicio técnico, aseguramiento de la calidad en la selección de materiales y fabricación de prototipos, partes y refacciones mecánicas.

Perfil Profesional



El alumno posee una formación integral teórico-práctica, que le permiten entender y aplicar las tecnologías para el análisis funcional de elementos y sistemas mecánicos; la selección, implementación v control de los procesos tecnológicos de fabricación mecánica de elementos y repuestos de maquinaria, productos metálicos, herramental industrial, equipos e instalaciones mecánicas; y la selección de su material más adecuado de conformidad con especificaciones establecidas.

DURACIÓN

7 Semestres (113 créditos)

Ingeniería Mecánica

2 / SMMLV

Titulación: Ingeniero Mecánico

DIRIGIDO A:

Código SNIES 105162 / Res no. 20481 del MEN 17-12-2015 vigencia 17-12-2022

Tecnólogos en Gestión de Fabricación Mecánica u otro afín homologable, con experiencia desempeñándose laboralmente en cargos o funciones de Tecnólogo en el área de Fabricación Mecánica u otra afín, que además havan aprobado los créditos del componente propedéutico para el Nivel de Ingeniería del plan de estudios.

Perfil Ocupacional



El Ingeniero Mecánico, podrá desarrollar actividades de diseño, construcción, montaje, control y evaluación de máguinas termo mecánicas, electromecánicas, fluido mecánicas, instalaciones v equipos industriales, selección, implementación y control de procesos de fabricación, ingeniería y manufactura asistidos por computador, dirección y desarrollo de proyectos de investigación, innovación en el diseño y construcción de maguinaria, administración de personal a cargo, creación de empresa propia, especialmente de base tecnológica.

Perfil Profesional



El Ingeniero Mecánico, posee una formación integral, científica e investigadora para la ingeniería de creación y construcción de distintos tipos de máquinas termo mecánicas, electromecánicas, fluido mecánicas, máquinas herramientas, mecanismos, herramientas, dispositivos, instalaciones y equipos industriales; soportándolos en los conocimientos de la mecánica, tecnologías CAD/CAE/CAM y dinámica de sistemas y control, propios del área de mecánica aplicada.



11 Semestres (184 créditos)