

Identificación de asignaturas por Unidades de Organización curricular

UNIDAD BÁSICA										
Nivel	Asignaturas			Horas semanal contacto docente	Total al ciclo de horas contacto docente (nivel)	Horas de APE	Horas de Autónomo	Total, horas asignatura (CD x 2)+CD	No. créditos	
I	Análisis Matemático I			3	48	32	64	144	3	
	Algebra Lineal			3	48	32	64	144	3	
	Física I			3	48	32	64	144	3	
	Química			2	32	32	32	96	2	
	Metrología			2	32	32	32	96	2	
	Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)			2	32	32	32	96	2	
Subtotal				15	240	192	288	720	15	
II	Análisis Matemático II			3	48	32	64	144	3	
	Dibujo Técnico y CAD			2	32	32	32	96		
	Física II			3	48	32	64	144	3	
	Estática			3	48	32	64	144	3	
	Estadística			2	32	32	32	96	2	
	Metodología de la investigación			2	32	32	32	96	2	
Subtotal				15	240	192	288	720	15	
III	Dinámica			3	48	32	64	144	3	
	Resistencia de materiales I			3	48	32	64	144	3	
	Ingeniería de Materiales I			2	32	32	32	96	2	
	Mecánica de fluidos I			3	48	32	64	144	3	
	Análisis numérico			2	32	32	32	96	2	
	Realidad Nacional			2	32	32	32	96	2	
Subtotal				15	240	192	288	720	15	
UNIDAD PROFESIONAL										
IV	Mecanismos			3	48	32	64	144	3	
	Resistencia de materiales II			2	32	32	32	96	2	
	Ingeniería de Materiales II			3	48	32	64	144	3	
	Mecánica de fluidos II			3	48	32	64	144	3	
	Termodinámica I			2	32	32	32	96	2	
	Electrotecnia			2	32	16	48	96	2	
Subtotal				15	240	176	304	720	15	
V	Diseño de Máquinas I			3	48	32	64	144	3	
	Procesos de manufactura			2	32	32	32	96	2	
	Gestión y Control de la Calidad			2	32	16	48	96	2	
	Máquinas Eléctricas			2	32	32	32	96	2	
	Termodinámica II			3	48	32	64	144	3	
	Control Automático			3	48	32	64	144	3	
Subtotal				15	240	176	304	720	15	
VI	Diseño de Máquinas II			3	48	32	64	144	3	
	CAD/CAM			2	32	32	32	96	2	
	Procesos de Fabricación			3	48	32	64	144	3	
	Transferencia de calor			2	32	32	32	96	2	
	Ingeniería Estructural			3	48	32	64	144	3	
	Seguridad Industrial			2	32	16	48	96	2	
Subtotal				15	240	176	304	720	15	
VII	Prácticas laborales			5				240	5	
	Diseño por Elementos Finitos			2	32	32	32	96	2	
	Tecnología Energética			2	32	32	32	96	2	
	Diseño Mecánico Avanzado			2	32	32	32	96	2	
	Motores de Combustión Interna			2	32	32	32	96	2	
	Soldadura Neumática (Itinerario I - Oleohidráulica Manufactura) (Itinerario II - Energía)		2	32	32	32	96	2		
Subtotal				15	160	160	160	720	15	
VIII	Práctica de servicio comunitario			2				96	2	
	Vibraciones Mecánicas			2	32	32	32	96	2	
	Tecnología del Mantenimiento			3	48	32	64	144	3	
	Moldes y Matrices			3	48	32	64	144	3	
	Diseño de proyectos			3	48	48	48	144	3	
	Ensayos no destructivos y Refrigeración y Calefacción (Itinerario I - Manufactura) (Itinerario II - Energía)		2	32	32	32	96	2		
Subtotal				15	208	176	240	720	15	
TITULACIÓN										
IX	Titulación			9				432	9	
	Desarrollo de proyectos			6	96	16	176	288	6	
Subtotal				15	96	16	176	720	15	
TOTAL				135	1904	1456	2352	6480	135	
TOTAL DE HORAS DE LA CARRERA					6480		51% de horas en contacto con el docente			3360
NÚMERO DE ASIGNATURAS					50	AA. Aprendizaje Autónomo CD. Contacto con el docente APE aprendizaje práctico experimental				

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
MALLA CURRICULAR CARRERA DE MECÁNICA

UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	NIVELES	ASIGNATURAS																								Nº DE HORAS	Nº CREDITOS							
UNIDAD BÁSICA	I	Análisis Matemático I					Álgebra Lineal					Física I					Química					Metrología					Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)					720	15	
		CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC			
		48	32	64	144	3	48	32	64	144	3	48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2			
	II	Análisis Matemático II					Dibujo Técnico y CAD					Física II					Estática					Estadística					Metodología de la investigación					720	15	
		CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC			
		48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	48	32	64	144	3	48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2			
III	Dinámica					Resistencia de materiales I					Ingeniería de Materiales I					Mecánica de fluidos I					Análisis numérico					Realidad Nacional					720	15		
	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC				
	48	32	64	144	3	48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2				
UNIDAD PROFESIONAL	IV	Mecanismos					Resistencia de materiales II					Ingeniería de Materiales II					Mecánica de fluidos II					Termodinámica I					Electrotecnia					720	15	
		CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC			
		48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	48	32	64	144	3	48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2			
	V	Diseño de Máquinas I					Procesos de manufactura					Gestión y Control de la Calidad					Máquinas Eléctricas					Termodinámica II					Control Automático					720	15	
		CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC			
		48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	32	16	48	96	2	32	32	32	96	2	48	32	64	144	3	48	32	64	144	3			
	VI	Diseño de Máquinas II					CAD/CAM					Procesos de Fabricación					Transferencia de calor					Ingeniería Estructural					Seguridad Industrial					720	15	
		CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC			
		48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	48	32	64	144	3	32	32	32	96	2	48	32	64	144	3	32	16	48	96	2			
	VII	Prácticas laborales					Diseño por Elementos Finitos					Tecnología Energética					Diseño Mecánico Avanzado					Motores de Combustión Interna					Soldadura (Itinerario I - Manufactura)			Neumática Oleohidráulica (Itinerario II - Energía)			720	15
		TH					CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC			
		240					32	32	32	96	2	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2	32	32	32	96	2	32		
VIII	Práctica de servicio comunitario					Vibraciones Mecánicas					Tecnología del Mantenimiento					Moldes y Matrices					Diseño de proyectos					Ensayos no destructivo (Itinerario I - Manufactura)			Refrigeración y Calefacción (Itinerario II - Energía)			720	15	
	TH					CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC	CD	APE	AA	TH	TC				
	96					32	32	32	96	2	48	32	64	144	3	48	32	64	144	3	48	48	48	144	3	32	32	32	96	2	32			32
UNIDAD DE TITULACIÓN	IX	Titulación					Desarrollo de proyectos																									720	15	
		TH					CD	APE	AA	TH	TC																							
		432					96	16	176	288	6																							
																										6480	135							

COMPONENTES DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	
CD	Aprendizaje en contacto con el docentes
APE	Aprendizaje práctico-experimental
AA	Aprendizaje Autónomo

Nº ASIGNATURAS	CD	APE	AA	PRÁCTICAS LABORALES	PRÁCTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO	UNIDAD DE TITULACIÓN	TOTAL
50	1904	1456	2352	240	96	432	6480

*La Segunda Lengua y Cultura Física son establecidos como requisitos para la obtención del título de grado, las mismas que deben ser aprobados previo al ingreso de la unidad de titulación.