

Áreas de formación	Créditos	%
Áreas de Formación Básico Común Obligatoria	35	10
Áreas de formación Particular O obligatoria	101	28
Áreas de Formación Especializante Obligatoria	116	32
Áreas de Formación Especializante Selectiva	55	15
Áreas de Formación Optativa Abierta	55	15
Numero mínimo de Créditos requeridos para optar por el grado.	362	100

Área de Formación Básico Común Obligatoria						
Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Practica	horas totales	Créditos	Prerreq.
Administración I	C	40	40	80	8	
Física I	CT	40	40	80	8	
Precálculo	C	60	40	100	11	
Taller de Lectura y Redacción	T	40	40	80	8	
Totales		180	160	340	35	

Área de Formación Básico Particular Obligatoria						
Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Practica	horas totales	Créditos	Prerreq.
Cálculo Diferencial	C	60	40	100	11	Precalculo
Cálculo Integral	C	40	40	80	8	Cálculo Diferencial
Computación I	CT	40	60	100	9	
Computación II	CT	40	40	80	8	Computación I
Dibujo Técnico	C	0	40	40	3	
Estadísticas I	CT	40	40	80	8	
Física II	CT	60	40	100	11	Física I, Precálculo
Física III	CT	60	40	100	11	Física II
Física IV	CT	60	40	100	11	Física III
Ingenierías y Sociedad	C	40	0	40	5	
Química I	CT	40	40	80	8	
Química II	CT	40	40	80	8	Química I
					101	

Área de Formación Especializante Obligatoria						
Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Practica	horas totales	Créditos	Prerreq.
Comunicación oral y Escrita	CT	40	20	60	6	
Electrónica I	CT	40	40	80	8	
Electrónica II	CT	40	40	80	8	Electrónica I
Hidráulica I	CT	40	40	80	8	Cálculo Diferencial
Hidráulica II	CT	40	40	80	8	Hidráulica I
Inglés I	CT	20	40	60	6	
inglés Técnico I	CT	20	40	60	6	
Laboratorio de Maquinaria y Herramientas II	T	20	40	60	6	
Laboratorio de Maquinas y Herramientas I	T	20	40	60	6	
Máquinas I	T	40	40	80	8	
Máquinas II	T	40	40	80	8	Maquinas I
Mecánica de Materiales	CT	40	40	80	8	
Practicas Profesionales	P	0	0	0	8	Física I
Química Aplicada	CT	20	40	60	6	Química II
Seminario de Actualización Permanente Técnico por Operación Virtual (APTO)	S	20	40	60	6	
Sistemas Industriales I	CT	20	0	40	5	
Sistemas Industriales II	CT	20	0	40	5	Sistemas Industriales I

Área de Formación Especializante Selectiva Orientación en Construcción						
Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Practica	horas totales	Créditos	Prerreq.
Análisis Estructural	Tipo	40	40	80	8	Mecánica de Materiales
Avalúos	Tipo	20	20	40	5	Legislación de Obras
Cimentaciones	Tipo	20	20	40	5	Construcción II
conservación y mantenimiento de construcciones	Tipo	20	20	40	5	Construcción I
Construcción I	CT	40	40	80	8	
Construcción II	CT	40	40	80	8	
Diseño Estructural	CT	20	20	40	5	Construcción I
Ensayo de Materiales de construcción	CT	20	40	60	6	Mecánica de Materiales de Construcción
evaluación y programación de obras	CT	20	40	60	6	Construcción II
Géneros Arquitectónicos	CT	40	40	80	8	Diseño Estructural I
Hidráulica III	CT	40	40	80	8	Hidráulica II
Impacto Ambiental	CT	60	40	100	11	
Legislación de Obras	CT	40	0	40	5	
Mecánica de Suelos	CT	20	40	60	6	Mecánica de Materiales
Obras Hidráulicas	CT	40	40	80	8	Hidráulica III
Urbanismo	CT	40	0	40	5	Construcción I
Urbanización	CT	40	20	60	6	Cimentaciones

113

Orientación en Topografía						
Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Practica	horas totales	Créditos	Prerreq.
Geodesia	Tipo	40	40	80	8	
Geomática I	Tipo	40	40	80	8	
Geomática II	CT	40	40	80	8	Geomática I
Topografía General	CT	40	40	80	8	Precálculo Dibujo Técnico
Topografía I	CT	40	40	80	8	Topografía general
Topografía II	CT	40	40	80	8	Topografía I
Topografía III	CT	40	40	80	8	Topografía II
Vías Terrestres	CT	40	40	80	8	

64

Orientación en Electricidad						
Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Practica	horas totales	Créditos	Prerreq.
Alumbrado	Tipo	40	40	80	8	Electricidad I
Dispositivos Eléctricos	Tipo	40	40	80	8	Electricidad I
Electricidad I	CT	40	40	80	8	Física I
Electricidad II	CT	40	40	80	8	Electricidad I
Electricidad III	CT	40	40	80	8	Electricidad II
Introducción a las Instalaciones Eléctricas	CT	40	20	60	6	Electricidad I
Maquinas II	CT	40	40	80	8	Maquinas I
Metrología	CT	40	40	80	8	Electricidad I
Obras Eléctricas	CT	40	40	80	8	Electricidad III
Refrigeración y Aire Acondicionado	CT	20	40	60	6	Física II

Sistemas Eléctricos de Potencia	CT	40	40	80	8	Electricidad I Maquinas II, Electricidad III
Subestaciones Eléctricas	CT	60	20	80	8	
					92	

Área de Formación Optativa Abierta						
Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Practica	horas totales	Créditos	Prerreq.
Administración II	Tipo	40	40	80	8	Administración I
Computación III	Tipo	40	40	80	8	Computación II
Computación IV	Tipo	40	40	80	8	Computación III
Construcciones Rurales	Tipo	40	40	80	8	Construcción I
Cultura Deportiva	Tipo	20	40	60	6	
Desarrollo de Emprendedores	Tipo	20	40	60	8	
Eco Tecnología	Tipo	20	0	20	5	
Economía General	Tipo	20	40	60	8	
Electrónica III	Tipo	20	40	60	8	Electrónica II
Energías alternas	Tipo	20	40	60	8	Física III
ética Profesional	C	40	20	60	6	
Evaluación de Proyectos	C	40	20	60	6	
Fundamentos de Creatividad y Desarrollo	C	40	20	60	6	
Ingenierías Económica	C	40	40	80	8	
Inglés Técnico II	CT	20	40	60	6	
Laboratorio de Maquinas y Herramientas II	T	20	40	60	6	
Laboratorio de Maquinas y Herramientas IV	T	20	40	60	6	
Legislación Ambiental	CT	40	0	40	5	Vías Terrestres
Metodología de la Investigación	C	40	60	100	9	Estadísticas I, taller de lectura y Redacción
Peritaje en Obras y Servicios	C	20	40	60	6	Cimentaciones
Patentes, Marcas y Propiedad Intelectual	C	40	20	60	6	Taller de lectura y redacción
Proyecto Terminal	CT	20	40	60	6	Metodología de la Investigación
Seminario de Actualización Permanente Técnico por Operación Virtual (APTO)	S	20	40	60	6	
Sistemas Industriales III	S	20	0	20	5	Sistemas industriales II
Software Especializado	S	20	40	60	6	
Tópicos Selectos I	CT	20	40	60	6	
Tópicos Selectos II	CT	20	40	60	6	
Tópicos Selectos III	CT	20	40	60	6	
Tópicos selectos IV	CT	20	40	60	6	
					192	