Universidad Estatal de Milagro UNEMI | Universidad Técnica de Manabí UTM | Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE | Universidad Técnica del Norte UTN

Malla curricular de la carrera: Tecnologías de la Información

DISTRIBUCION DE ASIGNATURAS POR UNIDADES Y CAMPOS FORMATIVOS

	①	②	③	④	⑤	⑥	PRÁCTICAS O PASANTÍAS	Horas	Contacto con el docente	Práctico-experimental	Autónomo	Práctica laboral	Servicio comunitario	Integración curricular	Créditos
1 ⇨ I Nivel	1 TI01-01 3 Créditos 144 Horas Álgebra Lineal HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: C.R: TI01-02	2 TI01-02 3 Créditos 144 Horas Fundamentos de la Programación HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: C.R: TI01-01, TI01-03	3 TI01-03 2 Créditos 96 Horas Fundamentos de Tecnologías de la Información HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: C.R: TI01-02	4 TI01-04 3 Créditos 144 Horas Cálculo Diferencial HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: C.R:	5 TI01-05 2 Créditos 96 Horas Fundamentos matemáticos para ingeniería HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: C.R:	6 TI01-06 2 Créditos 96 Horas Comunicación y Lenguaje HD: 32 PE: TA: 64 P.R: C.R:		720 Horas	240	208	272				15
2 ⇨ II Nivel	7 TI02-01 3 Créditos 144 Horas Matemática Discreta HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI01-01 C.R: TI02-02	8 TI02-02 3 Créditos 144 Horas Programación Orientada a Objetos HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI01-02 C.R: TI02-03, TI02-01	9 TI02-03 2 Créditos 96 Horas Probabilidad y Estadística HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R:TI01-03 C.R: TI02-02	10 TI02-04 3 Créditos 144 Horas Cálculo Integral y Vectorial HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI01-04 C.R:	11 TI02-05 2 Créditos 96 Horas Electricidad y Magnetismo HD: 32 PE: 16 TA: 48 P.R: TI01-05 C.R:	12 TI02-06 2 Créditos 96 Horas Epistemología de la Investigación HD: 32 PE: TA: 64 P.R: TI01-06 C.R:		720 Horas	240	192	288				15
3 ⇨ III Nivel	13 TI03-01 3 Créditos 144 Horas Arquitectura del Computador HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI02-05 C.R: TI03-02	14 TI03-02 3 Créditos 144 Horas Estructuras de Datos (PP)(Asignatura Integradora) HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI02-02 C.R: TI03-01, TI03-03	15 TI03-03 1 Créditos 48 Horas Métodos y Técnicas de Investigación (EMI) HD: 16 PE: 16 TA: 16 P.R: TI02-06 C.R: TI03-02	16 TI03-04 3 Créditos 144 Horas Ecuaciones Diferenciales HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI02-04 C.R:	17 TI03-05 3 Créditos 144 Horas Sistemas Digitales HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI02-05 C.R: TI03-03	18 TI03-06 2 Créditos 96 Horas Apreciación del arte y cultura (ISCU) HD: 32 PE: TA: 64 P.R: TI02-06 C.R:		720 Horas	240	208	272				15
4 ⇨ IV Nivel	19 TI04-01 2 Créditos 96 Horas Sistemas Operativos HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI03-01 C.R: TI04-05	20 TI04-02 3 Créditos 144 Horas Sistemas de Bases de datos HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI03-02 C.R: TI04-05	21 TI04-03 3 Créditos 144 Horas Comunicación de datos HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI03-01,	22 TI04-04 2 Créditos 96 Horas Métodos numéricos HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI03-04	23 TI04-05 3 Créditos 144 Horas Interacción Humano-Computador HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI03-02 C.R: TI04-02, TI04-01	24 TI04-06 2 Créditos 96 Horas Realidad Nacional y geopolítica HD: 32 PE: TA: 64 P.R: C.R:		720 Horas	240	208	272				15
5 ⇨ V Nivel	25 TI05-01 3 Créditos 144 Horas Administración de Sistemas Operativos HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI04-01	26 TI05-02 2 Créditos 96 Horas Gestión de Bases de Datos HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI04-02 C.R: TI05-04	27 TI05-03 3 Créditos 144 Horas Redes de computadoras HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI04-03 C.R: TI05-04	28 TI05-04 3 Créditos 144 Horas Tecnologías para la Web HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI04-03, C.R: TI05-02, TI05-03	29 TI05-05 2 Créditos 96 Horas Interfaces y Multimedia HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI04-05 C.R:	30 TI05-06 2 Créditos 96 Horas Ingeniería de Software I HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI04-05 C.R:		720 Horas	240	240	240				15
6 ⇨ VI Nivel	31 TI06-01 1 Créditos 48 Horas Diseño de Investigación HD: 16 PE: 16 TA: 16 P.R: TI03-03 C.R:	32 TI06-02 3 Créditos 144 Horas Minería de Datos HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI05-02 C.R: TI06-04	33 TI06-03 3 Créditos 144 Horas Tecnologías de conmutación y enrutamiento HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI05-03 C.R:	34 TI06-04 3 Créditos 144 Horas Desarrollo de aplicaciones web HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI05-04 C.R: TI06-02, TI06-05	35 TI06-05 3 Créditos 144 Horas Ingeniería de Software II HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI05-06 C.R: TI06-04	36 TI06-06 2 Créditos 96 Horas Liderazgo HD: 32 PE: TA: 64 P.R: TI04-06 C.R:		720 Horas	240	208	272				15
7 ⇨ VII Nivel	37 TI07-01 3 Créditos 144 Horas Gestión de Proyectos Informáticos HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI06-05 C.R: TI07-02, TI07-04	38 TI07-02 2 Créditos 96 Horas Inteligencia de Negocios HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI06-02 C.R: TI06-02	39 TI07-03 3 Créditos 144 Horas Escalabilidad de Redes HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI06-03 C.R:	40 TI07-04 3 Créditos 144 Horas Seguridad Informática HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI06-03 C.R: TI07-01	41 TI07-05 2 Créditos 96 Horas Administracion y organización empresarial HD: 32 PE: 16 TA: 48 P.R: TI06-06		Cred: 2 Horas: 96 Prácticas de servicio comunitario	720 Horas	208	192	224		96 Horas		15
8 ⇨ VIII Nivel	42 TI08-01 3 Créditos 144 Horas Itinerario Básico HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI07-02, TI07-04,TI07- C.R: TI08-03	43 TI08-02 3 Créditos 144 Horas Inteligencia Artificial HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI07-02 C.R:	44 TI08-03 2 Créditos 96 Horas Emprendimiento e Innovación HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI07-05 C.R: TI08-05 TI08-01	45 TI08-04 3 Créditos 144 Horas Auditoría de TI HD: 32 PE: TA: 112 P.R: TI07-04 C.R:	46 TI08-05 2 Créditos 96 Horas Deontología HD: 32 PE: TA: 64 P.R: TI07-05 C.R: TI08-03		Cred: 2 Horas: 96 Prácticas laborales	720 Horas	192	128	304	96 Horas			15
9 ⇨ IX Nivel	47 TI09-01 3 Créditos 144 Horas Itinerario Intermedio HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI08-01 C.R: TI09-02	48 TI09-02 2 Créditos 96 Horas Sistemas Distribuidos HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI08-02 C.R: TI09-03, TI09-01	49 TI09-03 3 Créditos 144 Horas Computación móvil HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI06-04 C.R:	50 TI9-04 2 Créditos 96 Horas Gestión de sistemas de Calidad HD: 32 PE: 32 TA: 32 P.R: TI06-01 C.R:	51 TI09-05 2 Créditos 96 Horas Formulación y Evaluación del Trabajo de Titulación HD: PE: TA: P.R: TI08-04 C.R: TI09-03		Cred: 3 Horas: 144 Prácticas laborales	720 Horas	160	160	160	144 Horas		96 Horas	15
10 ⇨ X Nivel	52 TI110-01 3 Créditos 144 Horas Itinerario Avanzado HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI09-01 C.R: TI110-02	53 TI10-02 3 Créditos 144 Horas Sistemas y Servicios virtuales HD: 48 PE: 48 TA: 48 P.R: TI09-02 C.R: TI10-01, TI010-03	54 TI010-03 3 Créditos 144 Horas Gestión de TI HD: 48 PE: TA: 96 P.R: TI09-03 C.R:	55 TI010-04 2 Créditos 96 Horas Redacción de Investigación de textos académicos HD: PE: TA: P.R: TI08-05 C.R: TI010-03	56 TI010-05 4 Créditos 192 Horas Desarrollo del Trabajo de Titulación HD: PE: TA: P.R: TI09-05 C.R:			720 Horas	144	96	192			288 Horas	15
								7200 Horas	2144	1840	2496	240	96	384	150

2160 Horas	Asignaturas Unidad Básica	4320 Horas	Asignaturas Unidad Profesional	384 Horas	Asignaturas Unidad de integración curricular		Asignatura Integradora del Nivel
240 Horas	Prácticas laborales	96 Horas	Servicio comunitario				

ITINERARIOS CARRERA: INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

El estudiante que ingrese en esta carrera podrá seleccionar un itinerario los cuales están prestablecidos en nivel (Básico, Intermedio, Avanzado).

1. Gestión y Seguridad de Tecnologías de la Información:	2. Servicios y Aplicaciones Informaticas:	3. Redes de Comunicaciones:
Basico: Computación forense	Basico: Programación Avanzada	Basico: Redes Inalámbricas
Intermedio: Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información	Intermedio: Desarrollo basado en frameworks	Intermedio: Tecnologías y Protocolos para Redes multimedia
Avanzado: Administración de Centro de datos	Avanzado: Integración de Sistemas y arquitecturas	Avanzado: Tecnologías Emergentes

Componentes de Organización de aprendizaje			
		Total de Horas	7200
		Prácticas laborales	240
Aprendizaje en Contacto con el docente	HD: 2144	Prácticas de servicio comunitario	96
Aprendizaje Práctico-experimental	PE: 1840	Total de Horas Organización Curricular	6480
Aprendizaje Autónomo	TA: 2496	Unidad de integración curricular(titulación)	384 Horas
Horas Organización de aprendizaje	HD: 6480	Total de Horas de la Carrera	7200 Horas