

FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
PREGRADO TRADICIONAL
MODALIDAD: PRESENCIAL
PLAN DE ESTUDIOS
PERIODO CATALOGO: 226000

CICLO	CÓDIGO OFICIAL	CURSO	Horas presenciales							Horas a distancia sincrónicas				Horas a distancia asincrónicas				REQUISITO
			CR TOTAL	CR PRESE	CR VBT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	
1	UAEG1001V	INTERPRETACIÓN DE TEXTOS	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEG1002V	DESARROLLO DEL TALENTO	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEN1338P	PRINCIPIOS DE SEGURIDAD	2	2	0	1	1	0	1									
	UAEG1003V	FUNDAMENTOS DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEG1004P	TALLER DE INTERPRETACIÓN DE TEXTOS	2	2	0	1	0	0	2									
	UAEN1017P	ARQUITECTURA EMPRESARIAL DE TI	2	2	0	1	0	1	1									
	CINI1277P	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	4	4	0	2	0	2	2									
	CINI1300P	MATEMÁTICA DISCRETA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	4	4	0	2	2	0	2									
		TOTAL CICLO	20	14	6													
2	UAEG1005V	PENSAMIENTO NUMÉRICO	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEG1006V	EMPLEABILIDAD Y TENDENCIAS DEL MERCADO	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEN1410P	TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN	2	2	0	1	0	1	1									ARQUITECTURA EMPRESARIAL DE TI
	UAEG1007V	LIDERAZGO EN GESTIÓN SOCIOAMBIENTAL	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEG1008P	TALLER DE PENSAMIENTO NUMÉRICO	2	2	0	1	0	0	2									
	UAEN1288P	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	2	2	0	1	0	2	0									INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
	CEEG1001V	HABILIDADES DIGITALES	4	0	4					2	4	0	0					
	CINI1205P	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	4	4	0	2	0	2	2									INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
		TOTAL CICLO	20	10	10													
3	UAEG1010V	COMUNICACIÓN EFECTIVA	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEN1349P	PROGRAMACIÓN WEB	2	2	0	0	0	4	0									TALLER DE INTERPRETACIÓN DE TEXTOS
	UAEG1011V	CIUDADANÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO	2	0	2					1	2	0	0					LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
	UAEG1012V	ESSENCIALS 1	1	0	1					1	0	0	0					
	CINI1190P	ESTRUCTURAS DE DATOS	4	4	0	2	0	2	2									FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN
	CINI1030P	CÁLCULO	4	4	0	2	4	0	0									INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
	CINI1020P	BASE DE DATOS	4	4	0	2	0	2	2									FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN
		TOTAL CICLO	19	14	5													
4	UAEG1013V	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEN1008P	ANÁLISIS DE DATOS	2	0	2									0	0	1	3	HABILIDADES DIGITALES
	UAEG1014V	ESSENCIALS 2	1	0	1					1	0	0	0					ESSENCIALS 1
	CINI1021P	BASE DE DATOS AVANZADAS Y BIG DATA	4	4	0	1	0	3	3									BASE DE DATOS
	CEEG1002V	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	4	0	4					2	4	0	0					
	CINI1031P	CÁLCULO DIFERENCIAL	4	4	0	2	2	0	2									CÁLCULO
	CINI1322P	MODELAO Y DESARROLLO DE APLICACIONES	4	4	0	2	0	2	2									PROGRAMACIÓN WEB
		TOTAL CICLO	21	12	9													
5	UAEG1016V	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEN1477P	SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	1	0	1	1									ARQUITECTURA EMPRESARIAL DE TI
	UAEN1016P	ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR	2	2	0	1	0	2	0									MATEMÁTICA DISCRETA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA
	UAEG1017V	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA PARA LA INVESTIGACIÓN	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEN1311P	METODOLOGÍAS ÁGILES	2	2	0	1	0	1	1									ANÁLISIS DE DATOS
	UAEN1191P	ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS Y ESTRATEGIAS DE ALGORITMOS	2	2	0	1	0	1	1									ESTRUCTURAS DE DATOS + TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN
	CINI1079P	FÍSICA 1	4	4	0	2	0	2	2									CÁLCULO
	CINI1032R	CÁLCULO INTEGRAL	4	0	4									2	2	0	2	CÁLCULO DIFERENCIAL
		TOTAL CICLO	20	12	8													
6	UAEG1018V	FORMULACIÓN DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEG1019V	ÉTICA Y CIUDADANÍA GLOBAL	2	0	2					1	2	0	0					
	CINI1198P	FÍSICA 2	4	4	0	2	0	2	2									FÍSICA 1
	CINI1301R	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIEROS	4	0	4									2	2	0	2	CÁLCULO INTEGRAL
	CINI1096P	DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE	4	4	0	2	0	4	0									MODELAO Y DESARROLLO DE APLICACIONES + BASE DE DATOS AVANZADAS Y BIG DATA
	CINI1063P	CURSO CERTIFICADOR 1 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	0	0	2	2									BASE DE DATOS AVANZADAS Y BIG DATA + METODOLOGÍAS ÁGILES
	UAEN1478P	DISEÑO DE CIRCUITOS DIGITALES	2	2	0	1	0	1	1									ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR
		TOTAL CICLO	20	12	8													
7	UAEG1020V	ARTE Y CULTURA	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEG1021V	DILEMAS ÉTICOS	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEN1393P	SISTEMAS EMBEBIDOS	2	2	0	1	0	1	1									ÉTICA Y CIUDADANÍA GLOBAL
	UAEN1203P	FUNDAMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES	2	2	0	1	0	2	0									DISEÑO DE CIRCUITOS DIGITALES
	UAEN1072P	DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO	2	2	0	1	0	1	1									ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR
	CINI1073P	DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES	4	4	0	1	0	2	4									DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE
	CINI1184R	ESTADÍSTICA APLICADA	4	0	4									2	0	0	4	MODELAO Y DESARROLLO DE APLICACIONES
	CINI1029P	BOOTCAMP WEB	4	4	0	2	0	2	2									PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
		TOTAL CICLO	22	14	8													DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE + METODOLOGÍAS ÁGILES
8	-	ELECTIVO DE HUB	2	0	2									1	1	0	1	
	CINI1398P	SOLUCIONES DE IoT Y ROBÓTICA	4	4	0	1	0	2	4									DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE
	-	ELECTIVO DE CARRERA 1	2	0	2									1	0	1	1	SISTEMAS EMBEBIDOS
	UAEN1007P	DISEÑO Y GESTIÓN AVANZADA DE REDES DE DATOS	2	2	0	0	0	2	2									DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO
	CINI1394P	SISTEMAS INTELIGENTES Y MACHINE LEARNING	4	4	0	0	0	4	4									FUNDAMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES
	UAEN1399P	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	1	0	1	1									ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS Y ESTRATEGIAS DE ALGORITMOS
	CINI1067P	CURSO CERTIFICADOR 2 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	0	0	2	2									BOOTCAMP WEB
	UAEN1479P	OPTIMIZACIÓN Y TOMA DE DECISIONES EN SISTEMAS	2	2	0	1	0	1	1									CURSO CERTIFICADOR 1 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES + BOOTCAMP WEB
		TOTAL CICLO	20	16	4													SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
9	UAEN1285P	INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA	2	2	0	1	1	0	1									
	UAEN1181P	EMPRENDIMIENTO INTEGRADOR	2	2	0	2	0	0	0									METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN + ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
	-	ELECTIVO DE CARRERA 2	2	0	2									1	0	1	1	FORMULACIÓN DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS + SOLUCIONES DE IoT Y ROBÓTICA
	UAEN1048P	COMPUTACIÓN GRÁFICA	2	2	0	1	0	1	1									ELECTIVO DE CARRERA 1
	CINI1363P	PROYECTOS Y GOBERNANZA DE TI	4	4	0	2	0	2	2									MODELAO Y DESARROLLO DE APLICACIONES
	CINI1247P	INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD EN LA NUBE	4	4	0	0	0	4	4									ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
	CEEG1003P	INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS GENERALES Y HABILIDADES BLANDAS	2	2	0	2	0	0	0									DISEÑO Y GESTIÓN AVANZADA DE REDES DE DATOS
		TOTAL CICLO	18	16	2													CURSO CERTIFICADOR 2 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
10	UAEN1348P	PROGRAMACIÓN COMPETITIVA Y MODELOS INTELIGENTES	2	2	0	0	0	2	2									
	UAEN1049P	COMPUADORES	2	2	0	1	0	2	0									SISTEMAS INTELIGENTES Y MACHINE LEARNING
	UAEN1378P	SEGURIDAD INTEGRAL DE SISTEMAS	2	2	0	0	0	2	2									TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN
	CINI1413P	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	8	8	0	2	2	0	10									INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD EN LA NUBE
	CINI1356P	PROYECTO INTEGRADOR DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	4	4	0	0	0	2	6									INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA
	CINI1440P	INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	0	0	2	2									PROYECTOS Y GOBERNANZA DE TI
			TOTAL CICLO	20	20	0												
		TOTAL PLAN DE ESTUDIOS	200	140	60													

LEYENDA	
CR	N° de Créditos
HT	Horas de desarrollo teórico
HP	Horas de desarrollo práctico
HL	Horas de desarrollo práctico en laboratorio
PC	Horas de práctica de campo
El Plan de Estudios indica horas por semana para un semestre académico de 16 semanas.	
Los cursos que se desarrollan de forma modular, en 8 semanas cada uno, se desarrollarán con el doble de horas por semana.	

CURSOS ELECTIVOS													
CICLO	CÓDIGO OFICIAL	ELECTIVOS	CR TOTAL	CR PRESE	CR VBT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC
8	UAEN1173R	ELECTIVO DE HUB: COMUNICACIÓN ASERTIVA	2	0	2					1	1	0	1
8	UAEN1177R	ELECTIVO DE HUB: SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	2	0	2					1	1	0	1
8	UAEN1178R	ELECTIVO DE HUB: TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INDUSTRIA 4.0	2	0	2					1	0	1	1
8	UAEN1175R	ELECTIVO DE HUB: GESTIÓN DE PERSONAS Y EQUIPOS	2	0	2					1	1	0	1
8	UAEN1133R	ELECTIVO DE CARRERA 1: MINERÍA DE CONOCIMIENTO	2	0	2					1	0	1	1
8	UAEN1115R	ELECTIVO DE CARRERA 1: CIBERSEGURIDAD	2	0	2					1	0	1	1
8	UAEN1244R	ELECTIVO DE CARRERA 1: GESTIÓN DE SERVICIOS Y AUDITORÍA DE TI	2	0	2					1	0	1	1