FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

PREGRADO TRADICIONAL

MODALIDAD: PRESENCIAL

PLAN DE ESTUDIOS

PERIODO CATÁLOGO: 225000

						Horas presenciales				Horas a distancia asincrónicas				Horas a distancia sincrónicas				
CICLO	CÓDIGO OFICIAL	CURSO	CR TOTAL	CR PRES	CR VIRT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	REQUISITO
1	RRHH2503	DESARROLLO DEL TALENTO	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0					
	MATH2502	COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					
	SIST1101A	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	4	4	0	4	0	0	0									
	HUMA2506	CIUDADANÍA GLOBAL	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0					
	LENG2501	COMUNICACIÓN 1	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					
		TOTAL CICLO	**18**	**12**	**6**													
2	MATH2504	MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO
	COMP1201A	FUNDAMENTOS DE ALGORITMOS	4	4	0	2	2	2	0	0	0	0	0					INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
	INVE2506	METODOLOGÍA UNIVERSITARIA	3	1	2	0	0	0	2	2	0	0	0					
	IDIO1401	PRE BEGINNER 1	1	0	1					1	0	0	0					
	LENG2502	COMUNICACIÓN 2	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					COMUNICACIÓN 1
		TOTAL CICLO	**18**	**11**	**7**													
3	CIIN1205P	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	4	4	0	2	0	2	2									FUNDAMENTOS DE ALGORITMOS
	UAIN1349P	PROGRAMACIÓN WEB	2	2	0	0	0	4	0									FUNDAMENTOS DE ALGORITMOS
	UAEG1011V	CIUDADANÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1008R	ANÁLISIS DE DATOS	2	0	2									0	0	1	3	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
	CIIN1030P	CÁLCULO	4	4	0	2	4	0	0									MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	CIIN1020P	BASE DE DATOS	4	4	0	2	0	2	2									FUNDAMENTOS DE ALGORITMOS
	CIIN1300P	MATEMÁTICA DISCRETA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	4	4	0	2	2	0	2									
		TOTAL CICLO	**22**	**18**	**4**													
4	UAEG1013V	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	2	0	2					1	2	0	0					MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	CIIN1190P	ESTRUCTURAS DE DATOS	4	4	0	2	0	2	2									FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN
	CIIN1021P	BASE DE DATOS AVANZADAS Y BIG DATA	4	4	0	1	0	3	3									BASE DE DATOS
	CIEG1002V	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	4	0	4					2	4	0	0					
	CIIN1031P	CÁLCULO DIFERENCIAL	4	4	0	2	2	0	2									MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	CIIN1322P	MODELADO Y DESARROLLO DE APLICACIONES	4	4	0	2	0	2	2									PROGRAMACIÓN WEB
		TOTAL CICLO	**22**	**16**	**6**													
5	UAEG1016V	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1477P	SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	1	0	1	1									MODELADO Y DESARROLLO DE APLICACIONES + CÁLCULO
	UAIN1016P	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					
	UAIN1311P	METODOLOGÍAS ÁGILES	2	2	0	1	0	1	1									ANÁLISIS DE DATOS
	UAIN1191P	ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS Y ESTRATEGIAS DE ALGORITMOS	2	2	0	1	0	1	1									ESTRUCTURAS DE DATOS
	CIIN1197P	FÍSICA 1	4	4	0	2	0	2	2									MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	CIIN1032R	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					
	CIIN1198P	FÍSICA 2	4	4	0	2	0	2	2									FÍSICA 1
	CIIN1301R	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIEROS	4	0	4									2	2	0	2	CÁLCULO INTEGRAL
	CIIN1096P	DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE	4	4	0	2	0	4	0									MODELADO Y DESARROLLO DE APLICACIONES + BASE DE DATOS AVANZADAS Y BIG DATA
	CIIN1477P	CURSO CERTIFICADOR 1 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	3	3	0	2	0	2	0									BASE DE DATOS AVANZADAS Y BIG DATA + METODOLOGÍAS ÁGILES
	UAIN1478P	DISEÑO DE CIRCUITOS DIGITALES	2	2	0	1	0	1	1									ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR
	IDIO1402	PRE BEGINNER 2	1	0	1					1	0	0	0					PRE BEGINNER 1
		TOTAL CICLO	**20**	**13**	**7**													
7	UAEG1020V	ARTE Y CULTURA	2	0	2					1	2	0	0					
	UAEG1021V	DILEMAS ÉTICOS	2	0	2					1	2	0	0					CIUDADANÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO
	UAIN1393P	SISTEMAS EMBEBIDOS	2	2	0	1	0	1	1									DISEÑO DE CIRCUITOS DIGITALES
	UAIN1203P	FUNDAMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES	2	2	0	1	0	2	0									ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR
	UAIN1072P	DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO	2	2	0	1	0	1	1									DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE
	CIIN1073P	DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES	4	4	0	1	0	2	4									MODELADO Y DESARROLLO DE APLICACIONES
	CIIN1184R	ESTADÍSTICA APLICADA	4	0	4									2	0	0	4	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
	CIIN1029P	BOOTCAMP WEB	4	4	0	2	0	2	2									DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE + METODOLOGÍAS ÁGILES
		TOTAL CICLO	**22**	**14**	**8**													
8	-	ELECTIVO DE HUB	2	0	2									1	1	0	1	DISEÑO Y ARQUITECTURA DE SOFTWARE
	CIIN1398P	SOLUCIONES DE IoT Y ROBÓTICA	4	4	0	1	0	2	4									SISTEMAS EMBEBIDOS
	-	ELECTIVO DE CARRERA 1	2	0	2									1	0	1	1	DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO
	UAIN1097P	DISEÑO Y GESTIÓN AVANZADA DE REDES DE DATOS	2	2	0	0	0	2	2									FUNDAMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES
	CIIN1394P	SISTEMAS INTELIGENTES Y MACHINE LEARNING	4	4	0	0	0	4	4									ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS Y ESTRATEGIAS DE ALGORITMOS
	UAIN1399P	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	1	0	1	1									BOOTCAMP WEB
	CIIN1067P	CURSO CERTIFICADOR 2 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	0	0	2	2									CURSO CERTIFICADOR 1 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES + BOOTCAMP WEB
	UAIN1479P	OPTIMIZACIÓN Y TOMA DE DECISIONES EN SISTEMAS	2	2	0	1	0	1	1									SIMULACIÓN Y ANÁLISIS DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
		TOTAL CICLO	**20**	**16**	**4**													
9	UAIN1285P	INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA	2	2	0	1	1	0	1									METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN + ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
	UAIN1181P	EMPRENDIMIENTO INTEGRADOR	2	2	0	2	0	0	0									FORMULACIÓN DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS + SOLUCIONES DE IoT Y ROBÓTICA
	-	ELECTIVO DE CARRERA 2	2	0	2									1	0	1	1	ELECTIVO DE CARRERA 1
	UAIN1048P	COMPUTACIÓN GRÁFICA	2	2	0	1	0	1	1									MODELADO Y DESARROLLO DE APLICACIONES
	CIIN1363P	PROYECTOS Y GOBERNANZA DE TI	4	4	0	2	0	2	2									ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
	CIIN1247P	INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD EN LA NUBE	4	4	0	0	0	4	4									DISEÑO Y GESTIÓN AVANZADA DE REDES DE DATOS
	CIEG1003P	INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS GENERALES Y HABILIDADES BLANDAS	2	2	0	2	0	0	0									CURSO CERTIFICADOR 2 DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
		TOTAL CICLO	**18**	**16**	**2**													
10	UAIN1346P	PROGRAMACIÓN COMPETITIVA Y MODELOS INTELIGENTES	2	2	0	0	0	2	2									SISTEMAS INTELIGENTES Y MACHINE LEARNING
	UAIN1045P	COMPILADORES	2	2	0	1	0	2	0									ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS Y ESTRATEGIAS DE ALGORITMOS
	UAIN1378P	SEGURIDAD INTEGRAL DE SISTEMAS	2	2	0	0	0	2	2									INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD EN LA NUBE
	CIIN1413P	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	8	8	0	2	2	0	10									INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA
	CIIN1356P	PROYECTO INTEGRADOR DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	4	4	0	0	0	2	6									PROYECTOS Y GOBERNANZA DE TI
	CIIN1440P	INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	0	0	0	2	2									INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS GENERALES Y HABILIDADES BLANDAS + PROYECTOS Y GOBERNANZA DE TI
		TOTAL CICLO	**20**	**20**	**0**													
		TOTAL PLAN DE ESTUDIOS	**200**	**148**	**52**													

CURSOS ELECTIVOS

CICLO	CÓDIGO OFICIAL	ELECTIVOS	CR TOTAL	CR PRES	CR VIRT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC
8	UAIN1173R	ELECTIVO DE HUB: COMUNICACIÓN ASERTIVA	2	0	2									1	1	0	1
	UAIN1177R	ELECTIVO DE HUB: SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	2	0	2									1	1	0	1
	UAIN1178R	ELECTIVO DE HUB: TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INDUSTRIA 4.0	2	0	2									1	0	1	1
	UAIN1175R	ELECTIVO DE HUB: GESTIÓN DE PERSONAS Y EQUIPOS	2	0	2									1	1	0	1
	UAIN1133R	ELECTIVO DE CARRERA 1: MINERÍA DE CONOCIMIENTO	2	0	2									1	0	1	1
	UAIN1115R	ELECTIVO DE CARRERA 1: CIBERSEGURIDAD	2	0	2									1	0	1	1
	UAIN1124R	ELECTIVO DE CARRERA 1: GESTIÓN DE SERVICIOS Y AUDITORÍA DE TI	2	0	2									1	0	1	1

CURSOS ELECTIVOS

CICLO	CÓDIGO OFICIAL	ELECTIVOS	CR TOTAL	CR PRES	CR VIRT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC
9	UAIN1166R	ELECTIVO DE CARRERA 2: PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL AVANZADO	2	0	2									1	0	1	1
	UAIN1146R	ELECTIVO DE CARRERA 2: CRIPTOGRAFÍA Y BLOCKCHAIN	2	0	2									1	0	1	1
	UAIN1145R	ELECTIVO DE CARRERA 2: CONTINUIDAD Y RIESGOS DE TI	2	0	2									1	0	1	1

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.	

Para optar el grado de Bachiller en Ingeniería de Sistemas Computacionales es indispensable cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos vigente.