

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**SECRETARÍA GENERAL**  
**PLAN DE ESTUDIOS**

**FACULTAD: INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

NUM ASIG	COD ASIG	ASIGNATURA	CLAS	LAB	CRED.	REQUISITOS (COD-ASIG)
<b>I AÑO VERANO</b>						
1	0130	PRE-CÁLCULO	3	2	4	APROBAR PROG. PRE-UNIVERSITARIO
2	0104	SEMINARIO DE INDUC. A LA VIDA EST.UNIV.	0	0	0	APROBAR PROG. PRE-UNIVERSITARIO
<b>I AÑO PRIMER SEMESTRE</b>						
3	1314	CÁLCULO DIFERENCIAL	5	0	5	0104 0130
4	1315	** ALGORITMIA Y LÓGICA	3	4\$\$	5	0104
5	1316	ENGLISH FOR PROF. AND ACADEMIC COMM.	3	0	3	0104
6	0742	REDACCIÓN DE INFORMES Y EXPRESIÓN ORAL	3	0	3	0104
7	8718	TÓPICOS DE GEOGRAFÍA E HIST. DE PANAMÁ	2	0	2	0104
8	1317	** TÉCNICAS DE BÚSQUEDA Y USO DE LA INFORM.	3	1\$\$	3	0104
<b>I AÑO SEGUNDO SEMESTRE</b>						
9	1318	MATEMÁTICA DISCRETA EN COMPUTACIÓN	3	2\$\$	4	
10	1319	CÁLCULO INTEGRAL	5	0	5	1314
11	1325	TECNOLOGÍAS DE LAS COMPUTADORAS	3	3\$\$	4	
12	1320	** PROGRAMACIÓN	2	4\$\$	4	1315
13	1321	CIRCUITOS ELÉCTRICOS EN INFORMÁTICA	4	2\$\$	5	
<b>II AÑO PRIMER SEMESTRE</b>						
14	1322	** ESTRUCTURA DE DATOS	2	4\$\$	4	1318 1320
15	1329	ESTADÍSTICA CON APOYO INFORMÁTICO	2	2\$\$	3	
16	1324	ALGEBRA LINEAL	4	0	4	
17	1341	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	3	0	3	
18	1326	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	2	3\$\$	3	1325
<b>II AÑO SEGUNDO SEMESTRE</b>						
19	1327	** TEORÍA DE AUTÓMATA Y LENG.FORMALES	3	2\$\$	4	1322
20	1323	** ESTRUCTURA DE DATOS Y ARCHIVOS	2	4\$\$	4	1322
21	1328	** ANALISIS NUMÉRICO	3	2\$\$	4	1319
22	1330	SISTEMAS OPERATIVOS	2	3\$\$	3	1326
23	1333	INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADOR (HCI)	2	2\$\$	3	
<b>III AÑO PRIMER SEMESTRE</b>						
24	1332	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	3	2	4	
25	1331	** BASES DE DATOS	3	3\$\$	4	1323
26	1334	REDES DE COMPUTADORAS	2	3\$\$	3	1326 1330
27	1335	PRINCIPIOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE	3	2\$\$	4	
28	1336	** PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN	2	4\$\$	4	1320
<b>III AÑO SEGUNDO SEMESTRE</b>						
29	1337	** INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3	2\$\$	4	1323 1336

30	1338	ANÁLISIS Y DISEÑO DE APLIC. MÓVILES	2	4\$\$	4	
31	1339	** APRENDIZAJE MÁQUINA	2	4\$\$	4	
32	1340	CRIPTOGRAFÍA Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	3	2\$\$	4	1324
33	8011	ECOLOGÍA GENERAL	3	0	3	

#### IV AÑO PRIMER SEMESTRE

34	1342	** BIOTECNOLOGÍA	2	4\$\$	4	
35	1343	METODOLOGÍA DE LA EXPERIMENTACIÓN I	3	1	3	1325
36	1344	** PROCESADORES DEL LENGUAJE	2	4\$\$	4	1327
37	1345	** COMPUTACIÓN UBICUA	2	4\$\$	4	
38	8472	FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES	3	0	3	
39	1346	TRABAJO DE GRADUACIÓN I	2	3	3	

#### IV AÑO SEGUNDO SEMESTRE

40	1347	METODOLOGÍA DE LA EXPERIMENTACIÓN II	3	1	3	1343
41	1348	** TÓPICOS ESPECIALES I	3	4	5	
42	1349	** TÓPICOS ESPECIALES II	3	4	5	
43	8418	GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS	3	0	3	
44	1350	ASPECTOS LEGALES Y ÉTICOS DE LA INFORMAT	3	0	3	
45	1351	TRABAJO DE GRADUACIÓN II	2	3	3	

**Total de Créditos** 163

\$\$ LABORATORIOS QUE DEBEN PAGARSE

\*\* MATERIA FUNDAMENTAL

EE MATERIA ELECTIVA

LAS HORAS DE VERANO CORRESPONDEN A SEMESTRES DE 16 SEMANAS. DEBERAN AJUSTARSE DE ACUERDO CON LA DURACION DEL VERANO RESPECTIVO.

APROBADO POR EL CONSEJO ACADÉMICO EN REUNIÓN EXTRAORDINARIA 3/2015 DEL 6 DE MARZO DE 2015 MODIFICACIÓN EN LA SESIÓN ORDINARIA N° 10-2015 DE 16 DE OCTUBRE DE 2015. MODIFICACIÓN EN REUNIÓN ORDINARIA N°. 10-2017 EFECTUADA EL 16 DE NOVIEMBRE DE 2017.

VIGENTE A PARTIR DEL VERANO DE 2018