Hoja : 1 de 3

Dirección de Servic

Plan de estudios

NIVEL: LICENCIATURA

PROGRAMA: INGENIERÍA EN SEMICONDUCTORES PLAN: 2232

ESPECIALIDAD: OPCIÓN:

| Clave | Asignatura  | Tipo  | Créditos | Horas<br>Teo. | Horas<br>Lab. | Eje | Créditos<br>Req. | Asignatura Requisito |
|-------|---|-------|----------|---------------|---------------|-----|------------------|----------------------|
|       |   |       |          |               |               |     |                  |                      |
| 30996 | ACTIVIDADES DEPORTIVAS  | * OBL | 2        | 0             | 0             | Al  | 0                |                      |
| 44986 | ACTIVIDADES ARTÍSTICAS  | * OBL | 2        | 0             | 0             | Al  | 0                |                      |
|       |   |       |          |               |               |     |                  |                      |
| 22007 | CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I  | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                |                      |
| 22017 | ÁLGEBRA   | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                |                      |
| 23060 | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE<br>SEMICONDUCTORES                        | OBL   | 5        | 3             | 2             | АВ  | 0                |                      |
| 25181 | QUÍMICA I   | OBL   | 5        | 3             | 2             | AB  | 0                |                      |
| 46005 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: INTRODUCCIÓN A<br>LA LECTOESCRITURA CRÍTICA | * OBL | 3        | 3             | 0             | Al  | 0                |                      |
|       |   |       |          |               |               |     |                  |                      |
| 20007 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: COMPETENCIA DIGITAL                         | * OBL | 3        | 1             | 2             | Al  | 0                |                      |
| 20018 | MECÁNICA I  | OBL   | 5        | 3             | 2             | AB  | 0                |                      |
| 22009 | CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II   | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                | Aprobar: 22007       |
| 22025 | GEOMETRÍA ANALÍTICA   | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                |                      |
| 23004 | SISTEMAS DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA                           | OBL   | 2        | 2             | 0             | AB  | 0                |                      |
| 23061 | INTRODUCCIÓN A LAS HERRAMIENTAS DEL MODELADO DE SEMICONDUCTORES           | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                |                      |
| 23066 | SISTEMAS DE CALIDAD EN LA INDUSTRÍA ELECTRÓNICA<br>Y DE SEMICONDUCTORES   | OBL   | 5        | 5             | 0             | AV  | 0                |                      |
|       |   |       |          |               |               |     |                  |                      |
| 20020 | FLUIDOS Y FENÓMENOS TÉRMICOS CON LABORATORIO                              | OBL   | 5        | 3             | 2             | AB  | 0                | Aprobar: 20018       |
| 22019 | CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III  | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                | Aprobar: 22009       |
| 22028 | PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA  | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                |                      |
| 23062 | INGENIERÍA ELECTROMAGNÉTICA I   | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                | Aprobar: 22009       |
| 23063 | CIENCIA TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD   | OBL   | 3        | 3             | 0             | AB  | 0                |                      |
| 37003 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: ÉTICA, CIUDADANÍA<br>Y SOCIEDAD             | * OBL | 3        | 3             | 0             | Al  | 0                |                      |
|       |   |       |          |               |               |     |                  |                      |
| 20023 | FÍSICA MODERNA PARA SEMICONDUCTORES                                       | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 65               |                      |
| 20024 | INGENIERIA DE SEMICONDUCTORES I   | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 65               |                      |
| 22026 | ECUACIONES DIFERENCIALES I  | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                | Aprobar: 22009       |
| 23068 | MEDICIÓN E INSTRUMENTACIÓN  | OBL   | 5        | 3             | 2             | AB  | 0                | Aprobar: 22028       |
| 23069 | CIRCUITOS ELÉCTRICOS  | OBL   | 5        | 3             | 2             | AB  | 0                |                      |
| 33004 | TEORÍA DE CONTROL PARA LA INDUSTRIA DE SEMICONDUCTORES                    | OPT   | 5        | 5             | 0             | AV  | 0                |                      |
| 43002 | TALLER DE FORMACIÓN INTEGRAL: PENSAMIENTO CIENTÍFICO Y SOCIEDAD ACTUAL    | * OBL | 3        | 3             | 0             | Al  | 0                |                      |
|       |   |       |          |               |               |     |                  |                      |
| 20025 | NANOTECNOLOGÍA  | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 65               |                      |
| 20026 | INGENIERÍA DE SEMICONDUCTORES II  | OBL   | 5        | 5             | 0             | AB  | 0                | Aprobar: 20024       |
| 23070 | INTRODUCCIÓN A LA MANUFACTURA DE SEMICONDUCTORES                          | OBL   | 5        | 3             | 2             | AV  | 0                |                      |

Hoja : 2 de 3

NIVEL: LICENCIATURA

**PROGRAMA:** INGENIERÍA EN SEMICONDUCTORES **PLAN**: 2232

ESPECIALIDAD: OPCIÓN:

| ESPECIALIDAD: |   |       |    |   |   |    |     |                        |
|---------------|---|-------|----|---|---|----|-----|------------------------|
| 23072         | ELECTRÓNICA DIGITAL                                     | OBL   | 5  | 3 | 2 | AB | 0   |                        |
| 23088         | ELECTRÓNICA ANALÓGICA                                   | OBL   | 5  | 3 | 2 | AB | 0   | Aprobar: 23069         |
| 33002         | AUTOMATIZACIÓN EN LA INDUSTRIA DE<br>SEMICONDUCTORES    | OBL   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   | Aprobar: 22026 y 23069 |
| 20027         | PROPIEDADES ÓPTICAS DE SEMICONDUCTORES                  | OBL   | 5  | 3 | 2 | AB | 0   | Aprobar: 20026         |
| 20027         | ESTADO SÓLIDO   | OPT   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   | Αριουαί. 20020         |
| 23073         | CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES SEMICONDUCTORES           | OBL   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   | Aprobar: 23070         |
| 23074         | FABRICACIÓN DE DISPÓSITIVOS SEMICONDUCTORES             | OBL   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   | Aprobar: 23070         |
| 23075         | DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS                          | OBL   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   | Aprobar: 23072         |
| 23078         | MEMS Y NEMS   | OPT   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   |                        |
| 23079         | DISEÑO DE REACTORES PARA LA SÍNTESIS DE SEMICONDUCTORES | OPT   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   |                        |
| 23080         | CUARTOS LIMPIOS   | OPT   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   |                        |
| 23081         | DISEN~O DE CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS              | OPT   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   |                        |
| 33005         | CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS                         | ОРТ   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   |                        |
|               |   |       |    |   |   |    |     |                        |
| 20029         | CELDAS FOTOVOLTAICAS                                    | OPT   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   |                        |
| 23076         | CARACTERIZACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS            | OBL   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   | Aprobar: 20026         |
| 23077         | MODELADO DE SEMICONDUCTORES                             | OBL   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   | Aprobar: 23065         |
| 23082         | SEMICONDUCTORES NANOESTRUCTURADOS                       | OPT   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   |                        |
| 23083         | DISEÑO AVANZADO DE CIRCUITOS INTEGRADOS<br>DIGITALES    | ОРТ   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   |                        |
| 23084         | DISPOSITIVOS NANOCMOS                                   | OPT   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   |                        |
| 23085         | DISPOSITIVOS OPTOELECTRÓNICOS                           | OPT   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   |                        |
| 33007         | ESTRATEGIAS DE MEJORA CONTINUA EN LA INDUSTRIA          | OPT   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   |                        |
| 23086         | CARACTERIZACIÓN AVANZADA DE SEMICONDUCTORES             | OPT   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   |                        |
| 23087         | TÉCNICAS DE SIMULACIÓN DE CIRCUITOS INTEGRADOS          | OPT   | 5  | 5 | 0 | AV | 0   |                        |
| 33003         | GESTIÓN DE PROYECTOS PARA SEMICONDUCTORES               | OBL   | 5  | 5 | 0 | AV | 135 |                        |
| 33008         | SENSORES PARA LA INDUSTRIA DE SEMICONDUCTORES           | OPT   | 5  | 3 | 2 | AV | 0   |                        |
|               | DEMINOCADOCTORES  |       |    |   |   |    |     |                        |
| 23089         | PRÁCTICAS PROFESIONALES                                 | * OBL | 16 | 0 | 0 | AV | 210 |                        |
| 23090         | SERVICIO SOCIAL   | * OBL | 30 | 0 | 0 |    | 210 |                        |
| 23091         | ELECTIVO INTEGRAL                                       | * ELE | 12 | 0 | 0 | Al | 0   |                        |
| 23092         | ELECTIVO BÁSICO   | * ELE | 8  | 0 | 0 | AB | 0   |                        |
| 23093         | ELECTIVO VOCACIONAL                                     | * ELE | 10 | 0 | 0 | AV | 0   |                        |

<sup>\* =</sup> ASIGNATURA ACREDITABLE, Tipo: OBL=OBLIGATORIA, OPT=OPTATIVA, SEL=DE SELECCIÓN Eje: C=COMÚN, B=BÁSICO, P=PROFESIONALIZANTE, I=INTEGRADOR, E=ESPECIALIZANTE, AI=ÁREA INTEGRAL, AB= ÁREA BÁSICA, AV=ÁREA VOCACIONAL

Hoja: 3 de 3

NIVEL: LICENCIATURA

PROGRAMA: INGENIERÍA EN SEMICONDUCTORES PLAN: 2232

**ESPECIALIDAD:** OPCIÓN:

10 A ESPACIOS EDUCATIVOS ELECTIVOS DEL EJE ÁREA VOCACIONAL

113 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS DEL EJE ÁREA BÁSICA

61 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS DEL EJE ÁREA

VOCACIONAL

8 A ESPACIOS EDUCATIVOS ELECTIVOS DEL EJE ÁREA BÁSICA

12 A ESPACIOS EDUCATIVOS ELECTIVOS DEL EJE ÁREA INTEGRAL

16 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS DEL EJE ÁREA

INTEGRAL

30 A ESPACIOS EDUCATIVOS OBLIGATORIOS

50 A ESPACIOS EDUCATIVOS OPTATIVOS DEL EJE ÁREA VOCACIONAL