



Universidad de Costa Rica
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias de la Computación e Informática
Licenciatura en Computación e Informática



Plan de Estudios 2008 (Modificado: Resolución VD-8687-2011)

| Quinto Año – IX Semestre | | | |
|---------------------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Sigla | Materia | Créditos | Requisitos |
| CI-2000 | Seminario | 2 | CI-1440 |
| CI - | Electiva OPT 1 | 4 | R.E. |
| CI - | Electiva OPT 2 | 4 | R.E. |
| CI - | Electiva OPT 3 | 4 | R.E. |

| Quinto Año – X Semestre | | | |
|--------------------------------|----------------|---|------|
| CI - | Electiva OPT 4 | 4 | R.E. |
| CI - | Electiva OPT 5 | 4 | R.E. |
| CI - | Electiva OPT 6 | 4 | R.E. |
| CI - | Electiva OPT 7 | 4 | R.E. |

Se ofrecen las siguientes opciones de Trabajo Final de Graduación:

- Tesis
- Seminario
- Proyecto
- Práctica Dirigida



Universidad de Costa Rica
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias de la Computación e Informática
Lista de cursos optativos OPT 781



Plan de Estudios 2008 (Modificado: Resolución VD-8687-2011)

| Sigla | Nombre del curso | Requisitos | Créditos |
|--------------|--|---------------------------------------|-----------------|
| CI-2100 | Temas especiales para arquitectura de computadores | CI-1323 | 4 |
| CI-2104 | Rendimiento de sistemas de cómputo | CI-1320/CI-1321/ CI-1323 | 4 |
| CI-2105 | Teoría y praxis de semiconductores | CI-1323 / CI-1320 / CI-1321 | 4 |
| CI-2200 | Temas especiales de redes y sistemas distribuidos | CI-1320/CI-1321 | 4 |
| CI-2201 | Administración de redes para sistemas | CI-1320 / CI-1321 / CI-1310 / | 4 |
| CI-2205 | Procesos distribuidos | CI-1323 / CI-1320 / CI-1321 | 4 |
| CI-2252 | Seguridad en Internet | CI-1310 / CI-1311 / CI-1320 / | 4 |
| CI-2300 | Temas especiales en sistemas de información | CI-1330/CI-1331 | 4 |
| CI-2303 | Administración y formulación de proyectos | CI-1330/ CI-1331 | 4 |
| CI-2304 | Taller de bases de datos | CI-1312/CI-1313 | 4 |
| CI-2306 | Auditoría de sistemas computacionales | CI-1430/CI-1431 | 4 |
| CI-2307 | Economía de la Computación | CI-1330/CI-1331 | 4 |
| CI-2308 | Diseño de sistemas de bases de datos II | CI-1430/CI-1431 | 4 |
| CI-2309 | Gerencia computacional | CI-1430/CI-1431 | 4 |
| CI-2310 | Estrategias y tecnología de la información | CI-1330/CI-1331 | 4 |
| CI-2311 | Sistemas de información y toma de decisiones | CI-1330/CI-1331 | 4 |
| CI-2351 | Paquetes de software: Un enfoque | CI-1330/CI-1331 | 4 |
| CI-2352 | Introducción a la minería de datos | CI-1352 / CI-1312 / CI- | 4 |
| CI-2353 | Sistemas de apoyo al trabajo colaborativo | CI-1320 / CI-1321 / CI-1330 / CI-1331 | 4 |
| CI-2354 | Dispositivos móviles | CI-1320 / CI-1321 / CI-1323 | 4 |
| CI-2355 | Almacenes de Datos y OLAP | CI-1312 | 4 |
| CI-2400 | Temas especiales de ingeniería de sistemas | CI-1430/CI-1431 | 4 |

Licenciatura

| | | | |
|---------|--|---------------------------------------|---|
| CI-2402 | Graficación interactiva I | CI-1430 / CI-1431 | 4 |
| CI-2403 | Organización y lenguajes de programación | CI-1322 | 4 |
| CI-2405 | Programación lineal | CI-1453 | 4 |
| CI-2406 | Graficación interactiva II | CI-2402 | 4 |
| CI-2408 | Programación concurrente | CI-1430/ CI-1431 | 4 |
| CI-2411 | Introducción a la multimedia | CI-1330/ CI-1331 | 4 |
| CI-2412 | Sistemas de información geográficos | CI-1312/CI-1313 | 4 |
| CI-2413 | Desarrollo de aplicaciones para internet | CI-1330 / CI-1331 / CI-1320 / CI-1321 | 4 |
| CI-2414 | Recuperación de información | CI-1330/ CI-1331 | 4 |
| CI-2451 | Diseño de interacción persona-computador | CI-1430/CI-1431 | 4 |
| CI-2452 | Validación y verificación de software | CI-1430/CI-1431 | 4 |
| CI-2453 | Ingeniería de software asistida por computadora | CI-1330/CI-1331 | 4 |
| CI-2454 | Servicios WEB | CI-1320 / CI-1321 / CI-1430/CI-1431 | 4 |
| CI-2455 | Arquitectura de software | CI-1330/CI-1331 | 4 |
| CI-2600 | Temas especiales para inteligencia artificial | CI-1441 | 4 |
| CI-2602 | Lógica formal para computación | CI-1441 | 4 |
| CI-2603 | Aprendizaje automático | CI-2607 | 4 |
| CI-2604 | La mente y el computador | CI-1441 | 4 |
| CI-2605 | Representación del conocimiento | CI-2607 | 4 |
| CI-2606 | Sistemas expertos | CI-1441 | 4 |
| CI-2607 | Programación lógica | CI-1441 | 4 |
| CI-2608 | Introducción a la neurocomputación | CI-2604 | 4 |
| CI-2651 | Inteligencia artificial | CI-1441 | 4 |
| CI-2652 | Procesamiento digital de señales biológicas | MA-0429 / CI-1352 / CI-1310 / CI-1311 | 4 |
| CI-2653 | Procesamiento digital de imágenes | CI1352-MA0294 | 4 |
| CI-2654 | Reconocimiento, análisis y clasificación de formas | CI-2652 | 4 |
| CI-2655 | Redes neuronales | CI-1453/CI-1441 | 4 |

Licenciatura

| | | | |
|---------|--|-----------------------------|---|
| CI-2656 | Agentes y sistemas multiagente | CI-1441 | 4 |
| CI-2657 | Robótica | CI-1322/CI-1323 | 4 |
| CI-2700 | Temas especiales de teoría de la computación | MA-0429/CI-1322 | 4 |
| CI-2701 | Evaluación de lenguajes de programación | CI-1322 / CI-1330 / CI-1331 | 4 |
| CI-2702 | Teoría de la información | CI-1323 / CI-1320 / CI-1321 | 4 |
| CI-2703 | Computabilidad | CI-2704 | 4 |
| CI-2704 | Teoría de Autómatas y lenguajes formales | CI-1322 / CI-1330 / CI-1331 | 4 |
| CI-2706 | Complejidad computacional | MA-0429/CI-1221 | 4 |
| CI-2707 | Análisis de algoritmos | MA-0429/CI-1221 | 4 |
| CI-2800 | Temas especiales de investigación de operaciones | CI-1453 | 4 |
| CI-2801 | Técnicas estadísticas para computación | CI-1453 | 4 |
| CI-2802 | Modelos matemáticos | CI-1453 | 4 |
| CI-2803 | Simulación | CI-1320/CI-1321 | 4 |
| CI-2804 | Modelos lineales y no lineales | CI-1453 | 4 |
| CI-2805 | Programación Dinámica | CI-1453 | 4 |
| CI-2806 | Métodos y análisis numéricos I | CI-1453 | 4 |
| CI-2807 | Teoría de juegos | CI-1453 | 4 |
| CI-2808 | Optimización entera | CI-1453 | 4 |
| CI-2809 | Teoría de la utilidad | CI-1453 | 4 |
| CI-2812 | Introducción al actuariado | CI-2801 | 4 |
| CI-2804 | Modelos lineales y no lineales | CI-1453 | 4 |
| CI-2805 | Programación Dinámica | CI-1453 | 4 |
| CI-2806 | Métodos y análisis numéricos I | CI-1453 | 4 |
| CI-2807 | Teoría de juegos | CI-1453 | 4 |
| CI-2808 | Optimización entera | CI-1453 | 4 |
| CI-2809 | Teoría de la utilidad | CI-1453 | 4 |
| CI-2812 | Introducción al actuariado | CI-2801 | 4 |
| CI-2813 | Procesamiento de sonido | CI1453 | 4 |

18/05/15

MCV

Licenciatura

Licenciatura

Licenciatura

Licenciatura