

# San Marcos

BACHILLERATO EN

**INGENIERÍA EN  
SISTEMAS INFORMÁTICOS**



**MODALIDAD VIRTUAL**

**#1** EN EDUCACIÓN  
**VIRTUAL**

Somos  
*esencial*<sup>®</sup>  
COSTA  
RICA

  
APRENDIZAJE  
AUMENTADO

## DESCRIPCIÓN

El Bachillerato en Ingeniería en Sistemas Informáticos de la Universidad San Marcos hace especial énfasis en la aplicación y práctica de conocimientos y habilidades en las áreas de razonamiento matemático -estadístico, análisis económico-financiero, gestión administrativa y tecnológica, sistemas de información, humanidades y habilidades blandas. Con el fin de formar personas profesionales que contarán con las condiciones de diseñar e implementar soluciones informáticas en contextos empresariales, institucionales o de cualquier otra índole. Así como contribuir al entorno social, económico, laboral y profesional del país y la región, por medio de la formación de profesionales en Ingeniería en Sistemas Informáticos capaces de investigar, diseñar y gestionar sistemas de información, que ejerzan su disciplina de manera ética, eficaz, eficiente y socialmente responsable, en respuesta a las necesidades sociolaborales en el sector tecnológico, de rápido crecimiento y alta especialización.

## PERFIL DEL EGRESADO

El graduado en el Bachillerato en Ingeniería en Sistemas Informáticos, de la Universidad San Marcos, contará con conocimiento y habilidades en las áreas de razonamiento matemático estadístico, análisis económico financiero, gestión administrativa y tecnológica, sistemas de información, humanidades y habilidades blandas. La persona que se gradué de esta carrera estará en condiciones de diseñar e implementar soluciones informáticas en contextos empresariales, institucionales o de cualquier otra índole.

## MERCADO LABORAL

El panorama laboral de los graduados en ingeniería en sistemas en Costa Rica es positivo y evidencia datos que justifican la pertinencia del programa. Según el OLAP-CONARE, la empleabilidad en esta disciplina es superior al 90%; las jornadas laborales son de tiempo completo son superiores al 84%, y el grado de satisfacción laboral es superior al 90%.

## REQUISITOS DE GRADUACIÓN

- Aprobar el plan de estudio de la carrera
- Realizar y aprobar el Trabajo Comunal Universitario (TCU)
- Cancelar el monto correspondiente al derecho de graduación



Universidad San Marcos



@usanmarcoscr



Usanmarcoscr



USANMARCOSCR



@USANMARCOSCR

# PLAN DE ESTUDIO

| CÓDIGO  | MATERIA  | CRÉDITOS | REQUISITOS                    |
|---------|--|----------|-------------------------------|
| BISV-01 | • INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA                | 3        | _____                         |
| BAV-05  | • MATEMÁTICA I                                 | 4        | _____                         |
| BISV-02 | • LÓGICA DE PROGRAMACIÓN                       | 3        | _____                         |
| BINV-11 | • FÍSICA                                       | 3        | _____                         |
| BAV-04  | • EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA                     | 3        | _____                         |
| BAV-02  | • ADMINISTRACIÓN GENERAL                       | 4        | _____                         |
| BISV-03 | • MODELOS DE PROGRAMACIÓN I                    | 3        | BISV-02                       |
| BISV-04 | • DISEÑO DIGITAL                               | 4        | _____                         |
| BISV-05 | • ARQUITECTURA DE HARDWARE                     | 3        | BISV-01                       |
| BINV-07 | • CÁLCULO DIFERENCIAL                          | 3        | BAV-05                        |
| BISV-06 | • FUNDAMENTOS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA         | 3        | BISV-05                       |
| BISV-07 | • MODELOS DE PROGRAMACIÓN II                   | 4        | BISV-03                       |
| BINV-08 | • ÁLGEBRA LINEAL                               | 3        | BINV-07                       |
| BAV-06  | • CONTABILIDAD I                               | 4        | _____                         |
| BISV-08 | • REDES Y COMUNICACIONES                       | 3        | BISV-05                       |
| BISV-09 | • SEGURIDAD EN REDES                           | 3        | BISV-05                       |
| BAV-23  | • CONTABILIDAD DE COSTOS I                     | 4        | BISV-03                       |
| BISV-10 | • SISTEMAS OPERATIVOS                          | 3        | BINV-07                       |
| BAV-13  | • ESTADÍSTICA I                                | 3        | _____                         |
| BAV-27  | • METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN              | 3        | BISV-05                       |
| BAV-42  | • MERCADEO DIGITAL Y REDES SOCIALES            | 4        | _____                         |
| BISV-11 | • GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN       | 3        | _____                         |
| BISV-12 | • FUNDAMENTOS DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE        | 3        | BISV-10                       |
| BISV-13 | • BASES DE DATOS I                             | 3        | BISV-10                       |
| BINV-16 | • ECUACIONES DIFERENCIALES                     | 3        | BINV-08                       |
| BISV-14 | • CRIPTOGRAFÍA Y MECANISMOS DE SEGURIDAD       | 4        | BISV-09                       |
| BISV-15 | • DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES           | 3        | _____                         |
| BISV-16 | • INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA                   | 3        | _____                         |
| BISV-17 | • BASES DE DATOS II                            | 3        | BISV-13                       |
| BINV-24 | • INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I               | 3        | _____                         |
| BISV-18 | • INFORMÁTICA FORENSE                          | 4        | BISV-14                       |
| BISV-19 | • INGENIERÍA DE SOFTWARE I                     | 3        | _____                         |
| BISV-20 | • ANÁLISIS DE GRANDES CONJUNTOS DE DATOS       | 3        | BISV-17                       |
| BISV-21 | • DISEÑO DE CENTROS DE DATOS Y NUBES           | 3        | BISV-12                       |
| BAV-34  | • ÉTICA PROFESIONAL                            | 3        | _____                         |
| BISV-22 | • SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INFORMÁTICA | 4        | BISV-18                       |
| BINV-20 | • GESTIÓN DE PROYECTOS                         | 4        | _____                         |
| BISV-23 | • AUDITORÍA DE LA SEGURIDAD                    | 3        | BISV-18                       |
| BISV-24 | • INGENIERÍA DE SOFTWARE II                    | 3        | BISV-19                       |
| BISV-25 | • PROYECTO DE GRADUACIÓN                       | 3        | VII cuatrimestre<br>concluido |
|         | • SEMINARIO DE GRADUACIÓN*                     |          |                               |

**TOTAL DE CRÉDITOS 131**



**4000-8726**



**usanmarcos.ac.cr**