

OBJETIVOS:

Formar profesionistas con una sólida formación en las áreas de Software, Redes y Hardware, con el fin de optimizar los recursos computacionales disponibles en las organizaciones para resolver diversos problemas; capaces de entender y adaptar las nuevas tecnologías para desarrollar sistemas que apoyen a las áreas funcionales de la organización; proactivos e innovadores que diseñen, implanten y administren los sistemas mediante las tecnologías computacionales; capacitados para automatizar diversos métodos, técnicas y procedimientos así como en el manejo del diseño y configuración de redes de Cómputo y teleproceso, y en la generación de nuevas tecnologías con ética y conciencia de servicio a la sociedad y una sólida preparación técnica, que contribuya al desarrollo regional, nacional e internacional.

PERFIL DEL ASPIRANTE:

- Capacidad de razonamiento abstracto, para poder interpretar sistemas complejos reales mediante el desarrollo de modelos lógicos.
- Habilidad deseable para los cálculos matemáticos y analíticos.
- Constancia y esmero en el estudio, así como la disposición para dedicar varias horas adicionales a las actividades escolares.
- Capacidad de análisis y solución a problemas reales.
- Deseo de superación personal y social.

PERFIL DEL EGRESADO:

Pretende formar un profesional que cumpla con las siguientes características que habrá desarrollado a través de todo el proceso de estudios:

CONOCIMIENTOS:

1. Identificar los conceptos financieros, éticos y legales más relevantes para desempeñarse como ISC.
2. Reconocer los casos concretos en los que se aplican las matemáticas, física y estadística para crear soluciones computacionales.
3. Aplicar los conceptos de arquitectura de computadoras para crear soluciones integrales a sistemas computacionales.
4. Identificar las características de la organización con el fin de desarrollar y dar mantenimiento a las redes y tecnologías distribuidas.
5. Aplicar los diversos paradigmas de programación que le permitan adquirir una capacidad de abstracción para que pueda diseñar e implementar sistemas de cómputo y software de base.
6. Describir las características de la organización con el fin de programar y dar mantenimiento a los sistemas de computacionales utilizando los principios del Desarrollo de Software.
7. Distinguir los tópicos computacionales requeridos para la creación de soluciones a problemas de tratamiento de información.
8. Reconocer los aspectos relevantes para desarrollar sistemas computacionales que permitan la óptima interacción entre el hombre y la computadora

HABILIDADES:

1. Utilizar los conceptos financieros, éticos y legales más relevantes para desempeñarse como ISC.
2. Utilizar los conocimientos en matemáticas, física y estadística para crear soluciones computacionales.
3. Aplicar los conceptos de arquitectura de computadoras en soluciones integrales a sistemas computacionales.
4. Desarrollar y mantener redes y tecnologías distribuidas de acuerdo a las características de la organización.
5. Aplicar los diversos paradigmas de programación que le permitan adquirir una capacidad de abstracción para que pueda diseñar e implementar sistemas de cómputo y software de base.
6. Programar y mantener los sistemas de computacionales utilizando los principios de la Desarrollo de Software identificando las características de la organización
7. Aplicar los distintos tópicos computacionales requeridos para la creación de soluciones a problemas de tratamiento de información.
8. Desarrollar sistemas computacionales que permitan la óptima interacción entre el hombre y la computadora que cumplan con los aspectos relevantes identificados

ACTITUDES:

1. Actuar de forma ética en su vida personal y profesional en beneficio de la sociedad.
2. Responsabilidad social, con una conciencia de promover el bienestar del hombre.
3. Servicio a la comunidad.
4. Objetivo y con independencia de juicio.
5. Creativo y tener iniciativa en su desempeño profesional.
6. Liderazgo empresarial de acuerdo a la dinámica de los negocios nacionales e internacionales.

CAMPO DE TRABAJO:

- Su propia empresa.
- Colaborar en la iniciativa privada como
- Director de Sistemas, Gerente de desarrollo de aplicaciones, Líder de proyectos, Analista de Sistemas, Auditor interno o externo de sistemas, Administrador de mantenimiento de sistemas.
- Puede laborar en los Gobiernos Federal, Estatales y Municipales.

DURACIÓN:

Nueve semestres.

PLAN DE ESTUDIOS

PLAN 2009
CARRERA 61

	T	P	C	CENTRO	DEPARTAMENTO
Primer Semestre					
ALGEBRA	3	2	8	C .BÁSICAS.	MATEM.
LÓGICA DE PROGRAMACIÓN	2	3	7	C .BÁSICAS	S .ELECT.
SISTEMAS DE CONTABILIDAD	3	2	8	C. ECON	CONT
QUÍMICA DE MATERIALES	3	2	8	C .BÁSICAS	QUÍMICA
CÁLCULO DIFERENCIAL	3	2	8	C. BÁSICAS	MATEM
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	2	2	6	C. BÁSICAS	S.ELECT.
Segundo Semestre					
PROGRAMACIÓN I	3	2	8	C. BÁSICAS	S .ELECT.
CÁLCULO INTEGRAL	3	2	8	C .BÁSICAS.	MATEM
ALGEBRA LINEAL	3	2	8	C .BÁSICAS	MATEM
CIRCUITOS LÓGICOS	2	3	7	C. BÁSICAS	S. ELECT.
ECONOMÍA	3	2	8	C. ECON	ECON
Tercer Semestre					
ESTRUCTURAS DE DATOS	3	3	9	C .BÁSICAS	S. ELECT.
CÁLCULO VECTORIAL	3	2	8	C .BÁSICAS	MATEM
FÍSICA I	3	2	8	C. BÁSICAS	MATEM
ORGANIZACIÓN COMPUTACIONAL	3	2	8	C. BÁSICAS	S. ELECT.
PROGRAMACIÓN II	3	2	8	C .BÁSICAS	S. ELECT.
ÉTICA PROFESIONAL	2	2	6	C. SOC	FILOSOFÍA
Cuarto Semestre					
PROGRAMACIÓN III	3	2	8	C .BÁSICAS	S. ELECT.
SISTEMAS OPERATIVOS	3	2	8	C .BÁSICAS	S. ELECT.
REDES DE COMPUTADORAS I	3	2	8	C .BÁSICAS	S. ELECT.
FÍSICA II	3	2	8	C .BÁSICAS	MATEM
ESTADÍSTICA I	3	2	8	C .BÁSICAS	ESTAD
ECUACIONES DIFERENCIALES	3	2	8	C .BÁSICAS	MATEM
Quinto Semestre					
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS	2	2	6	C. BÁSICAS	S. ELECT.
UNIX	2	3	7	C. BÁSICAS	S. ELECT.
ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS	2	2	6	C. BÁSICAS	S. INFORM
MATEMÁTICAS DISCRETAS	3	2	8	C. BÁSICAS	MATEM
ESTADÍSTICA II	3	2	8	C .BÁSICAS.	ESTAD
LENGUAJE ENSAMBLADOR	2	2	6	C. BÁSICAS.	S. ELECT.
Sexto Semestre					
CIRCUITOS ELÉCTRICOS	2	5	9	C.BÁSICAS.	S.ELECT.
INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	3	2	8	C.BÁSICAS	MATEM
REDES DE COMPUTADORAS II	3	2	8	C.BÁSICAS	S.ELECT.
BASES DE DATOS	2	2	6	C.BÁSICAS	S.INFORM
COMPILADORES I	2	2	6	C.BÁSICAS	S.ELECT.
MÉTODOS NUMÉRICOS	2	2	6	C.BÁSICAS.	MATEM
Séptimo Semestre					
COMPILADORES II	2	2	6	C.BÁSICAS	S.ELECT. D.L. Y P.
REDES DE COMPUTADORAS III	3	2	8	C.BÁSICAS	S.ELECT. REDES
LENGUAJES DE BASE DE DATOS	2	2	6	C.BÁSICAS	S.ELECT. REDES
METODOLOGÍAS DE DES. DE SISTEMAS	3	2	8	C.BÁSICAS	S.INFORMING.SW
SISTEMAS LINEALES	3	2	8	C.BÁSICAS	S.ELECT. CONT.Y C
ELECTRÓNICA	2	5	9	C.BÁSICAS.	S.ELECT. E.
ANALÓGICA					

Octavo Semestre	T	P	C	CENTRO	DEPARTAMENTO
PROGRAMACIÓN DE INTERFACES	2	2	6	C. BÁSICAS	S.ELECT.
CÓMPUTO DISTRIBUIDO	2	2	6	C. BÁSICAS	S.ELECT.
BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS	2	2	6	C. BÁSICAS	S.ELECT.
FINANZAS	3	2	8	C. ECON	FINANZAS
OPTATIVA PROFESIONALIZANTE	3	2	8	C. BÁSICAS	S.ELECT.
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	2	2	6	C. BÁSICAS	C.COMP.

Noveno Semestre	T	P	C	CENTRO	DEPARTAMENTO
OPTATIVA PROFESIONALIZANTE	3	2	8	C. BÁSICAS	S.ELECT.
INGENIERÍA DE SOFTWARE	2	2	6	C. BÁSICAS	C.COMP.
SISTEMAS AVANZADOS	2	2	6	C. BÁSICAS	S.ELECT.
LEGISLACIÓN EN INFORMÁTICA	2	2	6	C. SOCIALES	DERECHO
SEMINARIO DE SISTEMAS COMPUTACIONALES	2	2	6	C. BÁSICAS	S.ELECT.
ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES	2	2	6	C. ECON.	RECURSOS H.

MATERIAS OPTATIVAS PROFESIONALIZANTES

ÉNFASIS REDES

ÉNFASIS SOFTWARE

PROGRAMAS INSTITUCIONALES

- Prácticas Profesionales
- Servicio Social
- Tutorías
- Movilidad e Intercambio Académico
- Fomento a las Lenguas Extranjeras
- Programa de Formación Humanista

REQUISITOS DE TITULACIÓN

- I. Haber cumplido con el requisito del servicio social.
- II. Comprobar que no se tiene adeudo alguno con la Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- III. Haber cubierto con la cuota establecida en el plan de arbitrios para la obtención del título.
- IV. Haber presentado el examen de egresados.
- V. Haber acreditado un segundo idioma.

Además de los requisitos antes señalados, el egresado deberá cubrir los siguientes aspectos:

- 9 créditos de Formación Humanista
- 240 horas de Prácticas Profesionales