



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



M.A.N. Jose Antonio Espino Lopez, I.S.C.

- Ingeniero en Sistemas Computacionales
- Maestría en Administracion de Negocios



FUNDACIÓN
COLOSIO.

COETIC
DONDE LA TECNOLOGÍA NOS UNE

**JA ANTONIO
ESPINO**



@JAESPINOL



@JAESPINOL



@JA.ANTONIOESPINO



Acerca de mí

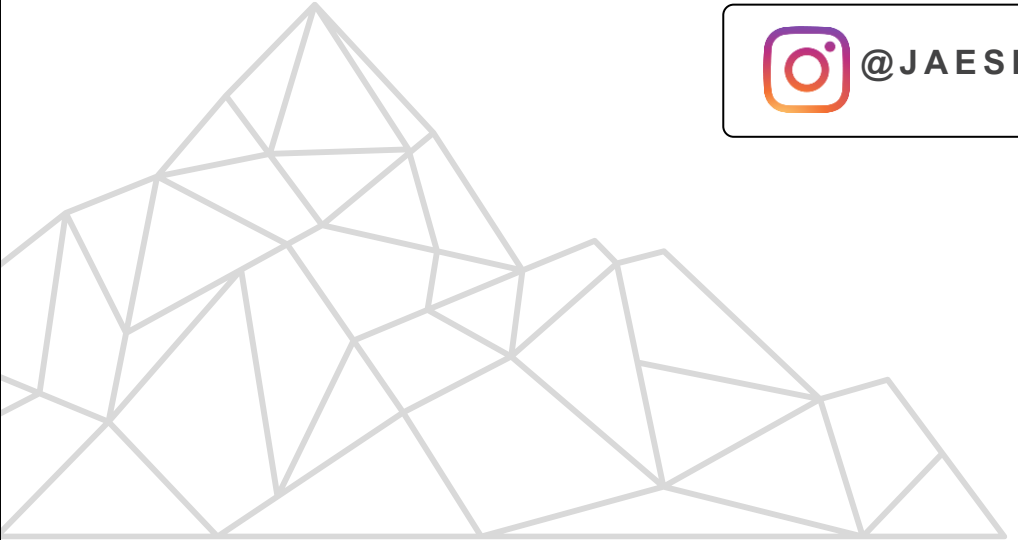
Docente y Coordinador de Desarrollo en el Departamento de Centro de Computo del Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo.

Docente | Project Manager | IT Consultant
| Software Development | Big Data | IA |
Cybersecurity | Industry 4.0

@JAESPINOL

@JAESPINOL

@JA.ANTONIOESPINO





Educacion



Carrera comercial:

Pasante en Técnico Analista Programador (1996-1998).

Carrera profesional:

Ingeniería en Sistemas Computacionales en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo (2001-2006)



Posgrados:

Maestría en Administración de Negocios con especialidad en Tecnologías de Información (2007-2011).

Diplomado en Administración Estratégica (2011).

Diplomado Básico de Seguridad Informática (2014) con Especialización de Seguridad Informática en el ***Desarrollo Seguro de Aplicaciones Web*** en la Universidad Autónoma de Chihuahua.

Educación



Posgrados:

Diplomado en Introducción al Gobierno y la Administración Pública Municipal (2015) en el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

Diplomado en Gestión de Recursos Humanos (2015) en el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

Diplomado en Industria 4.0 (2018) en el Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo.

Diplomado para la Formación y Desarrollo de competencias docentes (2020) en el Tecnológico Nacional de México.

Diplomado en Inteligencia Artificial (2022) en el Universidad Anáhuac.

Diplomado en Ciencia de Datos (2024) en Tecnológico Nacional de México.

Trabajos

Experiencia

Encargado del personal de ventas de la Constructora Naves Industriales.
(2005-2006)

Asistente de Sistemas como soporte técnico en el Corporativo Palos Garza.
(2006-2007)

Programador Web en Editora Argos encargado del sitio web del periódico El Mañana
(2007-2008)

Jefe de Gestión y Seguimiento de la Secretaría Municipio de Nuevo Laredo
(2008-20107)

Director del Centro de Información para ICCE de Nuevo Laredo
(2010-2011)

Coordinador de Desarrollo de Software Centro de Computo ITNL
(2011- Actualidad)

Docente de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Universidad de Royal
(2007-2024)

Coordinador de Desarrollo Gubernamental en del Municipio de Nuevo Laredo
(2014-2015)

Coordinador de Sistemas en Transportes JOMIJE de SA CV
(2015- 2018)

Desarrollador de Sistemas en Munyaltek e Informáticos Integrados
(2018- 2021)



@JAESPINOL



@JAESPINOL



@JA.ANTONIOESPINO

REGLAMENTO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIO DE EVALUACIÓN

- Se aplicarán **2 exámenes escritos** durante el curso.
- Cada examen equivale a un **70%** de la calificación parcial.
- Las tareas tienen un valor del **30%** de la calificación parcial.
- La **calificación final** del curso es el **promedio** de las dos calificaciones parciales.
- Cada **examen** se presentará sólo en **primera oportunidad**.
- La **calificación mínima** aprobatoria es **70** (setenta).



REGLAMENTO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ASISTENCIA

- Pase de lista diario.
- La **asistencia no altera la calificación**, sin embargo, el alumno solo podrá tener una falta antes de cada examen con justificante emitido por el coordinador del curso propedéutico.
- El alumno con más de **2 faltas pierde derecho a examen** por lo tanto automáticamente reprueba el curso.
- **2 retardos = 1 falta.**



REGLAMENTO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APLICACIÓN DE EXÁMENES

- Los exámenes serán aplicados en hora de clase y en el lugar y fecha especificada.

TAREAS

- Las tareas son requisito para presentar examen.



REGLAMENTO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

REGLAS GENERALES

- Mostrar buen comportamiento en clase.
- Respetar a los maestros y a sus compañeros de clase.
- No se permiten palabras altisonantes u ofensivas en clase.
- Está prohibido usar celulares y dispositivos móviles en clase.
- No se permite ingresar al aula con alimentos y/o bebidas.



Temas

4 Semanas



Lógica



Desarrollo



**Redes y
Base de Datos**



**Inteligencia
Artificial**

Introducción a la ISC

Curso Propedéutico

1. Definición de informática
2. Carreras profesionales en informática y computación
3. Objetivo general de la carrera
4. Perfil del egresado de ISC
5. Plan reticular de ISC

La Era de la computación surge a mediados del siglo XX, cuando los modelos matemáticos desarrollados hasta ese momento lograron materializarse en complejos aparatos de ingeniería electrónica. Es así como surge un concepto conocido en inglés como **Computer Science**, en español **Ciencia de la Computación** y en francés, **Informatique**. Es debido a nuestras influencias culturales que actualmente conocemos a esta ciencia como Informática.

Definición de Informática

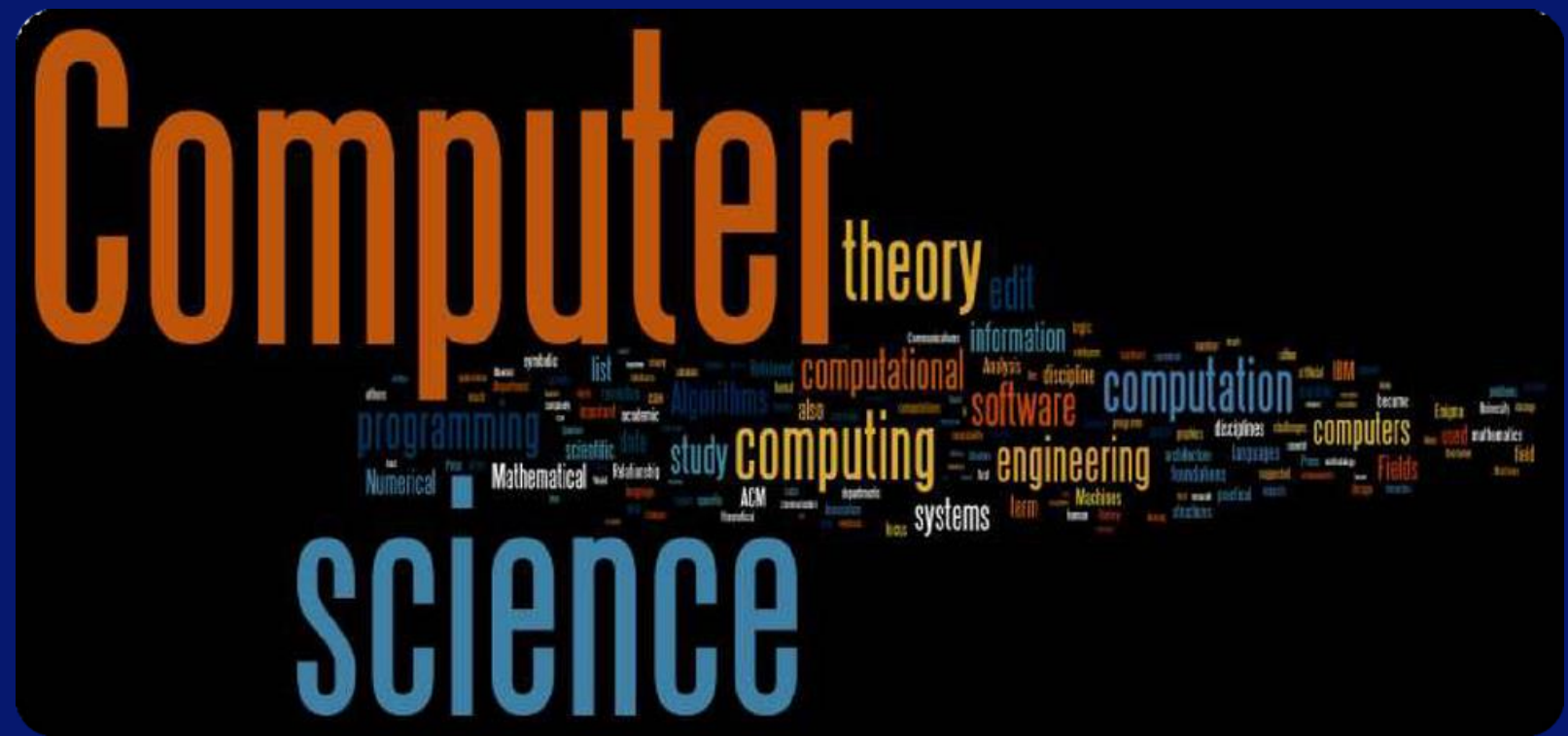
La Informática puede definirse como la ciencia del tratamiento automático (por realizarse, actualmente, a través de máquinas electrónicas) y racional (controlado mediante órdenes que siguen el razonamiento humano) de la información. Este término, cuyo origen proviene de la unión de dos palabras vocablos: information y automatique, apareció en Francia en 1962.

La informática se ocupa, entre otros temas, del desarrollo de:

- Máquinas (computadoras y periféricos)
- Métodos de trabajo (sistemas operativos)
- Aplicaciones (software o programas)



An abstract geometric pattern on a dark blue background. The pattern consists of white lines forming a series of interconnected triangles and polygons, creating a faceted, crystalline structure. In the lower-left quadrant, there is a small cluster of eight teal-colored dots arranged in two vertical columns of four.



Objetivo general de la carrera de ISC



Formar profesionistas líderes, analíticos, críticos y creativos con visión estratégica y amplio sentido ético, capaces de diseñar, implementar y administrar infraestructura computacional para aportar soluciones innovadoras en beneficio de la sociedad, en un contexto global, multidisciplinario y sustentable.



Perfil del egresado de ISC

1. Diseñar, configurar y administrar redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
2. Desarrollar, implementar y administrar software de sistemas o de aplicación que cumpla con los estándares de calidad con el fin de apoyarla productividad y competitividad de las organizaciones.
3. Coordinar y participar en proyectos interdisciplinarios.
4. Diseñar e implementar interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas.
5. Identificar y comprender las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes.
6. Diseñar, desarrollar y administrar bases de datos conforme a requerimientos definidos, normas organizacionales de manejo y seguridad de la información, utilizando tecnologías emergentes.



Perfil del egresado de ISC

1. Integrar soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
2. Desarrollar una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.
3. Desempeñar sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.
4. Poseer habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.
5. Seleccionar y aplicar herramientas matemáticas para el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional.



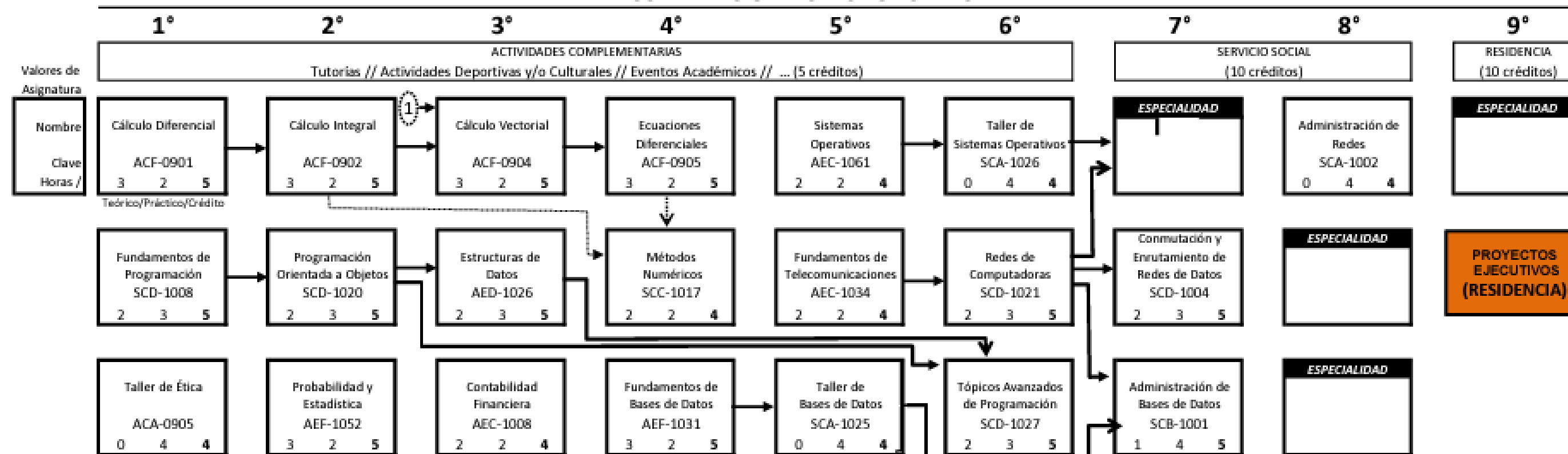
PLAN DE ESTUDIOS

PLAN DE ESTUDIOS ISIC - 2010 - 224

ESPECIALIDAD ISIE - GDD - 2022 - 02

GESTIÓN DE DATOS

RETÍCULA DE ASIGNATURAS POR SEMESTRE



Check More



Tarea

Practica 1.1 Entrevista a un ISC

Entreviste al Jefe del Departamento de Sistemas y Computación de su Instituto Tecnológico, al Coordinador de la carrera o a algún Ing. en Sistemas Computacionales y realícele las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es la Ingeniería en Sistemas Computacionales?, ¿En qué consiste?, ¿Cuáles son las similitudes y diferencias con otras carreras profesionales? (como otras ingenierías y la licenciatura en informática)
2. ¿Por qué decidió ser Ing. en Sistemas Computacionales (ISC) o participar en la carrera?
3. ¿Qué habilidades y/o conocimientos se requieren para ser un ISC?
4. ¿Cuáles son las actividades que desarrolla un ISC?
5. ¿Cuáles son las áreas de oportunidad profesional para un ISC?
6. Desde su punto de vista, cuál es la clave para ser un estudiante exitoso de ISC?
7. ¿Cuáles son los retos a los que se enfrenta un ISC?
8. ¿Cuáles son las perspectivas a futuro de las actividades de un ISC?





Contacto

Dudas o Preguntas



@JAESPINOL



@JAESPINOL



@JA.ANTONIOESPINO



867-117-9895



joseantonio.el@nlaredo.tecnm.mx



**Centro de Computo del ITNL
Depto. Sistemas Computacionales**

