

*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

SALTA, 12 MAR 2007

RESOLUCIÓN N° 269

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Ref.: Expte. N° 129-2739/04

VISTO las presentes actuaciones mediante las cuales el establecimiento N° 8063 denominado Instituto "María del Rosario de San Nicolás" de Salta -Capital- tramita la aprobación de la Carrera Técnica de Nivel Superior No Universitario "Tecnicatura Superior en Sistemas Informáticos con Orientación en Teleinformática"; y,

CONSIDERANDO:

Que la Ley de Educación Superior N° 24.521 establece entre sus objetivos "promover una adecuada diversificación de los estudios de Nivel Superior, que atienda tanto a las expectativas y demandas de la población como a los requerimientos del sistema cultural y de la estructura productiva";

Que, atento a ello, el Ministerio de Educación de la Provincia dictó la Resolución N° 248/99, mediante la cual determina los requisitos para la gestión y aprobación de carreras técnicas en los Institutos de Educación Superior No Universitario;

Que, asimismo, el Artículo 2° de la citada Resolución determina que para las carreras técnicas superiores no universitarias de Gestión Privada sólo será de aplicación el apartado 3° del Anexo aprobado por el Artículo 1° de la misma;

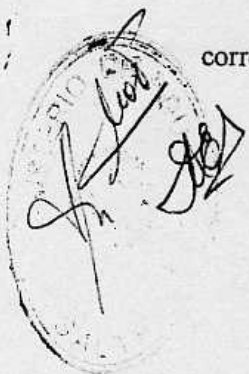
Que se meritúa necesario iniciar la transformación educativa en los Institutos Técnicos de Educación Superior a efectos de orientar sus ofertas académicas dentro de los parámetros de calidad y eficiencia y de los requerimientos del mercado laboral;

Que en el ámbito de la educación de Gestión Privada los requisitos de solicitudes de reconocimiento de nuevas carreras de Nivel Superior No Universitario se encuentran contenidos en los Artículos 10°, 17° y 20° del Dcto. 4203/99;

Que la Institución presentó en tiempo y forma el diseño curricular de la carrera, para su implementación a partir del Período Lectivo 2005, el que se ajusta al "Documento Orientador para la Presentación de Nuevas Propuestas Curriculares, elaborado por la Comisión Ad-hoc constituida por Resolución Ministerial N° 108/00 y el que cuenta a la fecha con dictamen final de "aprobado" por parte de la Comisión Jurisdiccional Evaluadora de Carreras Técnicas -fs. 182-;

Que por Disposición N° 152/05 de la Dirección General de Educación Privada (fs. 193/194) se autoriza la matriculación para 1° Año de la citada carrera técnica, durante el Período Lectivo 2005 en el Instituto "María del Rosario de San Nicolás" (N° 8063) de Salta -Capital-;

Que consecuentemente resulta procedente el dictado del instrumento legal aprobatorio del correspondiente Plan de Estudios;



Ministerio de Educación
Provincia de Salta

- 2 -

RESOLUCIÓN Nº 269

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Ref.: Expte. Nº 129-2739/04

Por ello,

LA MINISTRA DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

Artículo 1º.- APROBAR el Plan de Estudios de la Carrera Técnica de Nivel Superior No Universitario "Tecnatura Superior en Sistemas Informáticos con Orientación en Teleinformática", el que como Anexo se integra a la presente.

Artículo 2º.- AUTORIZAR la implementación de la Carrera Técnica de Nivel Superior No Universitario, cuyo Plan de Estudios se aprueba en el Artículo precedente, en el establecimiento Nº 8063 denominado Instituto "María del Rosario de San Nicolás" de Salta -Capital- por 3 (tres) cohortes, a partir del Período Lectivo 2005.

Artículo 3º.- COMUNICAR, insertar en el Libro de Resoluciones y archivar.



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL

Prof. MARIA ESTER ALTUBE
Ministra de Educación
Provincia de Salta

NILDA CISNEROS
JEFA DIVISION REGISTROS Y NOTIFICACIONES
MINISTERIO DE EDUCACION

Ministerio de Educación
Provincia de Salta

RESOLUCIÓN N° 269 - 1 -
MINISTERIO DE EDUCACION
Ref.: Expte. N° 129-2739/04

ANEXO

PLAN DE ESTUDIOS

1. NIVEL: Superior no Universitario
2. DENOMINACIÓN DE LA CARRERA: Tecnicatura Superior en Sistemas Informáticos con Orientación en Teleinformática
3. DURACIÓN: 3 (tres) años
4. TÍTULO A OTORGAR: Técnico Superior en Sistemas Informáticos con Orientación en Teleinformática
5. MODALIDAD: Presencial
6. ÁREA: Informática
7. CARGA HORARIA: 1.800 horas reloj
8. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ITINERARIOS DE LA FORMACIÓN:

Formación Básica:	23 %
Formación Específica:	53 %
Formación Profesional:	24 %



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCION N°

269

- 2 -

MINISTERIO DE EDUCACION

Ref.: Expte. N° 129-2739/04

9. OBJETIVOS

Formar Técnicos que:

- Sobre bases científicas y tecnológicas, adquieran las competencias y actitudes que garanticen un sólido desempeño profesional.
- Puedan insertarse en el mercado laboral y en los procesos productivos, de conducción y de comercialización.
- Sepan actualizar y acrecentar su formación a lo largo de la vida.
- Respondan de manera rápida y eficaz a los cambios en las concepciones y paradigmas de la ciencia, la organización y la producción.
- Se integren en equipos interdisciplinarios para el estudio, investigación y desarrollo de proyectos.
- Ajusten su conducta a compromisos éticos y compromisos sociales.

Perfil del Egresado

- Capacidad para el desempeño profesional idóneo.
- Conocimiento del mercado ocupacional específico y capacidad para adaptarse a los sistemas con flexibilidad y aceptación del cambio.
- Apto para contextualizar los conocimientos de su ciencia en el marco cultural general.
- Crítico respecto de sí, de su rol profesional, de sus posibilidades y limitaciones.
- Actitudes para la toma de decisiones, fundadas en sólidos cuadros de valores.
- Capacidad y motivación para el autoaprendizaje, el planeamiento de su profesión y la formación continua.

Formación científica pluralista, capaz de generar nuevo conocimiento.



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCIÓN N°

269

- 3 -

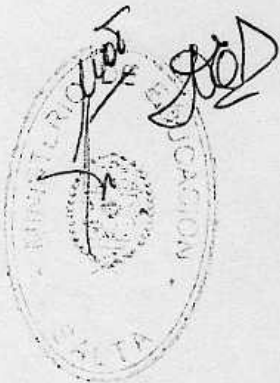
MINISTERIO DE EDUCACION

Ref.: Expte. N° 129-2739/04

- Apto para la investigación interdisciplinaria, la observación sistémica, la investigación y la evaluación crítica.
- Éticamente comprometido con la realidad.
- Capacidad para evaluar y modificar su realidad social, comprometido en la elevación de la calidad de vida.

Incumbencias Profesionales

- Actuar como consultor de sistemas informáticos independiente o en relación de dependencia en instituciones públicas, en empresas y en cualquier organismo o dependencia que aplique un sistema de procesamiento electrónico de datos.
- Participar en la organización de servicios de informática y ejercer su dirección y supervisión.
- Desempeñar en forma individual o integrada en equipos multidisciplinarios en asesorías y auditorías de empresas o proyectos, desde su campo específico.
- Asumir programas experimentales y de investigación en las áreas de informática, ofimática o telecomunicaciones.
- Realizar actividades en concepción, diseño creativo, desarrollo e implementación de sistemas informáticos completos, que cubran la parte de software, hardware y telecomunicaciones.



Ministerio de Educación
Provincia de Salta

RESOLUCION Nº

269 - 4 -

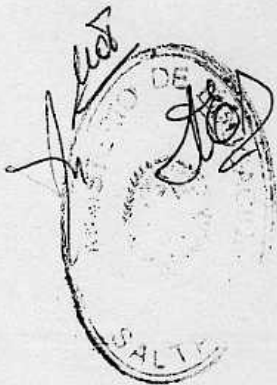
MINISTERIO DE EDUCACION

Ref.: Expte. Nº 129-2739/04

10. ESTRUCTURA CURRICULAR

Primer año

Código	Espacios Curriculares	Régimen		
		Anual	1ºCuat	2ºCuat
Itinerario de Formación Básica				
1.01	Espacio de Definición Institucional I - Optativas: Herramientas Informáticas, Filosofía, Sociología	-	7	-
1.02	Inglés	-	7	-
1.03	Matemática I	-	-	7
Itinerario de Formación Específica				
1.04	Electrónica para Computadoras	-	-	7
1.05	Arquitectura de Computadoras I	5	-	-
Itinerario de Formación Profesional				
1.06	Programación	6	-	-
TOTAL DE HORAS CÁTEDRAS		11	14	14



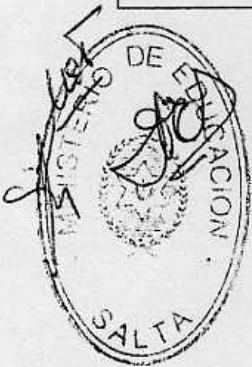
Ministerio de Educación
Provincia de Salta

RESOLUCION N° 269 - 5 -

MINISTERIO DE EDUCACION
Ref.: Expte. N° 129-2739/04

Segundo año

Código	Espacios Curriculares	Régimen		
		Anual	1°Cuat.	2°Cuat.
Itinerario de Formación Básica				
2.07	Matemática II	-	7	-
2.08	Estadística	-	-	7
Itinerario de Formación Específica				
2.09	Sistemas Administrativos	-	7	-
2.10	Sistemas de Bases de Datos	-	-	7
2.11	Lenguajes de Informática	5	-	-
Itinerario de Formación Profesional				
2.12	Seminario de Programación	6	-	-
TOTAL DE HORAS CÁTEDRAS		11	14	14



Ministerio de Educación
Provincia de Salta

RESOLUCION N° 269 - 6 -

MINISTERIO DE EDUCACION
Ref.: Expte. N° 129-2739/04

Tercer año

Código	Espacios Curriculares	Régimen		
		Anual	1°Cuat	2°Cuat
Itinerario de Formación Específica				
3.13	Bases de Datos Aplicadas	-	7	-
3.14	Tecnología Informática	-	7	-
3.15	Sistemas Operativos Abiertos	-	-	7
3.16	Espacio de Definición Institucional II - Optativas: Marketing, Investigación Aplicada, Grupo y Liderazgo	-	-	7
3.17	Teleinformática y Comunicaciones	5	-	-
Itinerario de Formación Profesional				
3.18	Seminario de Sistemas	6	-	-
TOTAL DE HORAS CÁTEDRA		11	14	14



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCIÓN N° 269 -7-

MINISTERIO DE EDUCACION
Ref.: Expte. N° 129-2739/04

11. CONTENIDOS MÍNIMOS

Código: 1.01

Espacio Curricular: ESPACIO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL I

Optativa: HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

Sistemas informáticos. Hardware y software. Utilitarios: procesador de textos, planilla de cálculo. Software contables. Internet. Caracterización de la información. Los sistemas de información en el contexto de las organizaciones. Administración de los recursos informáticos en las organizaciones.

Optativa: FILOSOFÍA

El pensamiento de los primeros filósofos griegos. La doctrina socrática. La teoría del conocimiento de Platón. La filosofía de Aristóteles. Su concepción de la ciencia. Influencias de las doctrinas de Platón y de Aristóteles en el pensamiento escolástico. El racionalismo y el empirismo. El criticismo kantiano. El idealismo post-kantiano. Las tesis del empirismo lógico. La filosofía de la ciencia del siglo 20. La concepción hipotético-deductivista de las teorías. Explicación y predicción. Contrastación empírica de las hipótesis y validación de las teorías. El confirmacionismo. El falsacionismo de Popper y de Lakatos. Las tesis de Kuhn. La discusión en torno del progreso de la ciencia.

Optativa: SOCIOLOGÍA

La Sociología como disciplina, definición, objeto. Su evolución histórica, sus principales teorías contemporáneas y su relación con la Psicología. Sociedad, historia e instituciones. El hombre como actor social, el cambio social y su repercusión sobre el individuo, el grupo y el individuo. Movimientos sociales. Estructura social de la Argentina. Sociología del trabajo y de las profesiones, de las instituciones básicas de la salud, de la familia, de la educación, de las organizaciones y de la marginalidad.

Código: 1.02

Espacio Curricular: INGLÉS

Presente simple del verbo "to be". Uso del "do". Uso de "may", "going to", "was" y "were" con "born". Preguntas y respuestas cortas. Enunciados afirmativos y negativos. Plurales de sustantivos. Posesivos de sustantivos. Modo imperativo. La tercera persona en presente simple. Preposiciones básicas (in, on, at, etc.). Pronombres y adjetivos posesivos. Conjunciones. Pasado de "to be". Adjetivos demostrativos. Preguntas y respuestas referidas a tiempo pasado. Simple present vs. present continuous. Uso de "to have". Adverbios de uso frecuente.



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCION N°

269

- 8 -

MINISTERIO DE EDUCACION
Ref.: Expte. N° 129-2739/04

Código: 1.03

Espacio Curricular: MATEMÁTICA I

Números reales, racionales e irracionales. Expresión decimal de números reales, números complejos. Polinomios, factorización. Raíces de polinomios. Funciones lineales y cuadráticas y sus representaciones gráficas. Funciones algebraicas, trigonométricas y exponenciales. Cálculo numérico. Cálculo de errores. Aplicaciones contables.

Código: 1.04

Espacio Curricular: ELECTRÓNICA PARA COMPUTADORAS

La Electrónica. Objetivos: modelado, análisis y síntesis o diseño. Relación entre la Teoría de Campos Electromagnéticos y la Electrónica. Circuitos. Variables eléctricas. Leyes. Elementos de dos terminales lineales. Asociaciones serie y paralelo. Fuentes reales de tensión e intensidad. Teoremas de redes: equivalentes Thévenin y Norton. Divisores de tensión e intensidad. Conceptos energéticos en elementos de dos terminales. Concepto de circuito dinámico. Conceptos básicos sobre resistores no lineales de dos terminales. Amplificadores. El transistor. Puertas lógicas. Familias lógicas. Atributos. Circuitos integrado digitales. Introducción a los sistemas digitales.

Código: 1.05

Espacio Curricular: ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS I

Estructura de las computadoras y lenguaje de máquina. Representación digital de la información. Interrupciones. Memoria y unidades de entrada y salida. Código simbólico y lenguaje ensamblador. Estructura de microprocesadores. Interfaces serie y paralelo. Procesamiento de un microprocesador Pentium. Multiprocesamiento. Sistemas Operativos, su evolución, tipos y características. Estructuras. Redes de transmisión de datos. Modalidades de transmisión. Protocolos de comunicación.

Código: 1.06

Espacio Curricular: PROGRAMACIÓN

Resolución de problemas por computadoras: planteo. Diagrama de bloques. Métodos de refinamientos sucesivos. Ejecución de programas: edición, compilación y ejecución. Estructuras básicas: secuencias, selección y ciclos. Codificación de programas en lenguajes alto nivel. Componentes de un programa. Ciclos anidados. Estructuras de datos dinámicas. Metodología orientada a objetos. Definición de objetos, clases, instancias. Metodología orientada a eventos. Metodología estructurada. Modularidad. Programación visual. Concepto de Herramienta RAD. Concepto de control. Concepto de propiedad. Concepto de evento. Concepto de métodos. Archivos. Modelo FSO. Acceso de archivo. Concepto de



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCION N°

269

- 9 -

MINISTERIO DE EDUCACION

Ref.: Expte. N° 129-2739/04

proyecto. Codificación de eventos. Generación de menú. Estructura de una aplicación. Concepto de reutilización de código. Módulos. Ámbito de las variables. Convención sobre nombres y documentación.

Código: 2.07

Espacio Curricular: MATEMÁTICA II

Funciones de una variable. Límite, continuidad, derivada y su representación gráfica. Reglas de derivación y aplicaciones a otros temas de las asignaturas del currículo. Integración indefinida y definida. Aplicaciones. Series y sucesiones. Serie de Taylor. Funciones de Variables: límites derivadas, cambios de variables. Integrales múltiples, aplicaciones. Ecuaciones diferenciales.

Código: 2.08

Espacio Curricular: ESTADÍSTICA

Variable aleatoria y funciones probabilísticas. Concepto y técnica de estadística descriptiva. Aplicaciones a problemas de sistemas. Estadística inferencial. Propiedades de los estimadores. Estimación por intervalos. Test de hipótesis. Variables correlacionadas y regresión lineal múltiple.

Código: 2.09

Espacio Curricular: SISTEMAS ADMINISTRATIVOS

Tipos de organización. Estructuras internas. La administración en el sistema de la organización. La contabilidad y la información contable. Documentos comerciales. Procesos administrativos tradicionales dentro de la organización. Relevamiento de la información. Concepto de dato, información y sistemas de información. Valor de la información. Sistema de datos. Generalidades sobre sistemas y organización. Técnicas de administración y control de proyectos. Utilización de programas de software sobre análisis de proyectos.

Código: 2.10

Espacio Curricular: SISTEMAS DE BASES DE DATOS

Concepto de base de datos. Organización de las bases de datos. Estructura. Modelo jerárquico en red y modelo relacional. Modelos de cuarta generación. Diseño conceptual de la base de datos. Administradores de base de datos. Programación. Generadores de informes. Generadores de listados. Generadores de etiquetas. SQL Server. Mapa de la estructura de base de datos. Bases compartidas.



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCION N°

269

- 10 -

MINISTERIO DE EDUCACION

Ref.: Expte. N° 129-2739/04

Esquema cliente/servidor. Protocolos TCP/IP. Internet. Intranet. Bases de datos orientadas a objetos. Herencia. Polimorfismo. D.D.E. O.L.E.

Código: 2.11

Espacio Curricular: LENGUAJES DE INFORMÁTICA

Los tipos de Programación. Manejo de matrices. Apareo de archivos. Secuenciales. Indexados. Método de accesos a Archivos. Métodos de validación. Técnicas de planificación y control de proyectos. Análisis y diseño estructurado del sistema de administración de bases de datos. Programación orientada a objetos. Código estructurado, modularidad, recursividad. Estructura de datos. Archivos. Documentación y mantenimiento de programas. Programación tradicional y programación visual. Entorno de trabajo. Herramientas. Ejecución de programas. Depuración de errores. Elementos básicos de programación visual. ABM de una base de datos. Implementación de un sistema informático acotado en una empresa.

Código: 2.12

Espacio Curricular: SEMINARIO DE PROGRAMACIÓN

Los sistemas informáticos. Ciclo de vida del producto. Etapas en la construcción del Software. Ciclo económico. El proyecto informático. Modelos. Prototipos. Gestión del proyecto. Esquema de datos. Relaciones. Normalización. Costos. Modelado de datos. Diccionarios de datos. Procesos. Librerías. Ingeniería de Sistemas. Ingeniería de la información. Planificación estratégica. Producto y procesos. Modelado del análisis, de los datos, funcional. Flujo de información. Modelado del comportamiento. El proceso de Diseño. Modelo. Métodos. Transformaciones. Transacciones. Interfaz. Procedimientos. Sistemas en tiempo real. Los recursos y su gestión. El riesgo. Seguridad y control. La calidad del software. Garantías. Costos. Revisiones del software. Normas IRAM e ISO. La configuración del Software. Control de versiones. Auditorías.

Código: 3.13

Espacio Curricular: BASES DE DATOS APLICADAS

Características principales de un datawarehouse. Diferencias entre OLTP y OLAP. Data marts. Arquitectura de un datawarehouse. Metadatos. Modelo conceptual de un datawarehouse. Datos multidimensionales. Jerarquías. Implementaciones relacionales. Algoritmo semiautomático para la construcción de un datawarehouse. Esquema de hechos. Definición de dimensiones, atributos de hechos. Jerarquías. Datamining. Arquitectura de un datamining. Análisis prospectivo y retrospectivo de datos. Técnicas de datamining. Algoritmos.



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCION N° **269** - 11 -

MINISTERIO DE EDUCACION
Ref.: Expte. N° 129-2739/04

Código: 3.14

Espacio Curricular: TECNOLOGÍA INFORMÁTICA

Comunicaciones. Códigos. Medios de comunicación, modelo OSI, comunicación directa por cable de dos computadoras. Puertos. Cables. Conexión desde Windows. Redes de área local. Software para redes. Cables. Radioenlace. Microondas. Sistema telefónico, protocolo, ethernet. Placa ethernet. Topología de redes ethernet. Conexión ethernet. Repetidores. Puentes. Hubs. Swiths. Dominios y grupos de trabajo. Modelo de dominio. Equipos de un dominio. Servicios de directorio. Instalación de sistemas operativos para servidores. Requisitos de hardware. Particiones del disco. Servidor miembro. Diseño de los equipos basados en intel x86 o RISC. Tipos de instalación. Creación y unión a un dominio. Servidor de distribución.

Código: 3.15

Espacio Curricular: SISTEMAS OPERATIVOS ABIERTOS

Historia. Conceptos. GNU. Archivos y directorios. Sistemas de archivos. Sistema de booteo. Usuarios, grupos y permisos. Kernel. Conceptos. Fuentes. Módulos. Configuración. Compilación. Instalación. Parámetros del kernel. Configuración de redes. Nociones generales de redes cliente - servidor. TCP/IP. DNS. NIS. NFS. Políticas de seguridad en red. Protocolos seriales de red: PPP. Configuración módem. Seguridad.

Código: 3.16

Espacio Curricular: ESPACIO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL II

Optativa: MARKETING

Gestión del marketing. Comportamiento del comprador. Oferta de productos y políticas de precios. Distribución. Promoción. Análisis de la demanda. Segmentación de mercados y diferenciación de productos. Planeamiento del marketing. Análisis de los procesos de estrategias competitivas. Técnicas del marketing y del análisis de mercados. Publicidad.

Optativa: INVESTIGACIÓN APLICADA

Fundamentos, métodos y técnicas de la investigación científica. Modelos lógicos y conceptuales. Metodología de investigación. La informatización de la investigación. Metodologías de análisis. Controles. Auditoría. Informes de estado.



*Ministerio de Educación
Provincia de Salta*

RESOLUCION N° 269 - 12 -

MINISTERIO DE EDUCACION
Ref.: Expte. N° 129-2739/04

Optativa: GRUPO Y LIDERAZGO

Grupo psicológico. Tipos de grupos en las organizaciones. Estructura del grupo. Equipo de trabajo. Técnicas grupales para usos múltiples. Liderazgo. Teorías explicativas del liderazgo. El liderazgo en el marco de la organización. Proceso de delegación. Comunicación. Negociación.

Código: 3.17

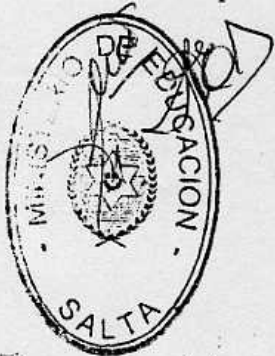
Espacio Curricular: TELEINFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

La teleinformática. Servers y estaciones de trabajo. Subsistemas de comunicación con circuitos físicos. Modems. Protocolos de enlace. Controles. Arquitecturas de redes. Software teleinformático. Redes locales y redes de redes. Internet. El entorno de las redes. Ethernet. Token ring. Puentes. Ruteadores. Manejo de errores de transmisión. Enlaces punto a punto y multipunto. ISDN. Comunicaciones inalámbricas. Estrategia de negocios con tecnología Internet. Fases del comercio electrónico. Arquitectura de Internet. Intranets. Extranets e Internet. Protocolos de Internet. Protocolos de Internet. Servidores de Internet. Firewalls, transacciones seguras. Algoritmos de cifrado. Páginas Web estáticas y dinámicas. Seguridad de los datos y del gateway. Dinero electrónico.

Código: 3.18

Espacio Curricular: SEMINARIO DE SISTEMAS

Relevamiento de datos. Análisis del sistema. Diseño de sistemas orientados a la Web. Construcción del sistema. Complejidad del software. Plan estratégico -plan de contingencias- plan de mantenimiento. Costo-beneficio de la implementación de un software. Programación de tareas y recursos involucrados en la construcción.(Gantt). Seguridad del sistema. Integridad de los datos. Backup. El paradigma orientado a objetos. Identificación de los elementos. Gestión de proyectos orientados a objetos. Modelo objeto-relación. Modelo objeto-comportamiento. Diseño orientado a objetos. Técnicas avanzadas de ingeniería del software. Métodos formales. Lenguajes formales de especificación. Rectificación del software. Ingeniería de dominios. Construcción de componentes reutilizables. Recuperación de componentes.



Ministerio de Educación
Provincia de Salta

RESOLUCION N°

269

- 13 -

MINISTERIO DE EDUCACION

Ref.: Expte. N° 129-2739/04

12. RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES

Código	Espacios Curriculares	Para Cursar debe tener Regular	Para Rendir debe tener Aprobado
1.01	Espacio de Definición Institucional - Optativas: Herramientas Informáticas, Filosofía, Sociología	-	-
1.02	Inglés	-	-
1.03	Matemática I	-	-
1.04	Electrónica para Computadoras	-	-
1.05	Arquitectura de Computadoras I	-	-
1.06	Programación	-	-
2.07	Matemática II	1.03	1.03
2.08	Estadística	2.07	2.07
2.09	Sistemas Administrativos	-	-
2.10	Sistemas de Bases de Datos	1.05	1.05
2.11	Lenguajes de Informática	1.01	1.01
2.12	Seminario de Programación	1.06	1.06
3.13	Bases de Datos Aplicadas	2.10	2.10
3.14	Tecnología Informática	1.04	1.04
3.15	Sistemas Operativos Abiertos	2.09	2.09
3.16	Espacio de Definición Institucional II - Optativas: Marketing, Investigación Aplicada, Grupo y Liderazgo	-	-
3.17	Teleinformática y Comunicaciones	2.11	2.11
3.18	Seminario de Sistemas	2.12	2.12



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL

NILDA CISNEROS
JEFA DIVISION REGISTROS Y NOTIFICACIONES
MINISTERIO DE EDUCACION

PROF. MARIA ESTER ALTUBE
Ministra de Educación
Provincia de Salta