

**EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CALKINI, EN EL ESTADO DE CAMPECHE
CAMPUS CALKINI**

Contenido de la presentación escrita y oral de la planeación de una unidad programática para concurso de oposición externa.

- Prerrequisitos.
- Competencias.
- Secuencia de exposición de contenidos indicando procedimiento didáctico y referencia bibliográfica específica.
- Criterios y reactivos de evaluación.
- Bibliografía actualizada.

Nota: Desarrollar los contenidos para una sesión como parte de la presentación oral y escrita

PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN ELECTRÓNICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
SISTEMAS ELECTRONICOS PARA INFORMATICA	3	INFORMATICA	VESPERTINO	2.2 Elementos de memoria y sistemas secuenciales.
ANALISIS DE CIRCUITOS ELECTRICOS	3	INGENIERIA MECATRONICA	VESPERTINO	2.2.1. Flip-Flops 2.2.2. Registros 2.2.3. Contadores
ELECTRONICA DIGITAL	5	INGENIERIA MECATRONICA	MATUTINO	2.2.4. Memoria de acceso aleatorio
PERFIL: INGENIERIA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) INDUSTRIAL O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
INGENIERIA DE PROYECTOS	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	1.2 Etapas en el desarrollo de un proyecto técnico. 1.2.1. Evaluación de la identificación del proyecto.
PLANEACION Y DISEÑO DE INSTALACIONES	7	INGENIERIA INDUSTRIAL	VESPERTINO	1.2.2. Búsqueda de información. 1.2.3. Estudio de mercado preliminar.
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN MATEMATICAS O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
CALCULO DIFERENCIAL	1	INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	MATUTINO	4.1 Conceptos de incremento y de razón de cambio. La derivada de una función. 4.2 La interpretación geométrica de la derivada.
CALCULO DIFERENCIAL	1	INGENIERIA INDUSTRIAL	MATUTINO	4.3 Concepto de diferencial. Interpretación geométrica de las diferenciales. 4.4 Propiedades de la derivada.
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN MATEMATICAS O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
ÁLGEBRA LINEAL	3	INFORMATICA	VESPERTINO	4.1 Definición de espacio vectorial. 4.2 Definición de subespacio vectorial y sus propiedades.
ÁLGEBRA LINEAL	3	INGENIERIA INDUSTRIAL	MATUTINO	4.3 Combinación lineal. Independencia lineal.
PROGRAMACIÓN DE METODOS NUMÉRICOS	3	INGENIERIA EN MATERIALES	MATUTINO	4.4 Base y dimensión de un espacio vectorial. Cambio de base.
PERFIL: INGENIERÍA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS, BIOQUÍMICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
INGENIERIA DE BIOSEPARACIONES	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	3.1 Transferencia de cantidad de movimiento. Agitación. Velocidad y potencia de agitación.
INGENIERIA DE BIOREACTORES	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	3.2 Transferencia de masa. Aeración. Regimen de aeración. Rapidez de transferencia de oxígeno. Coeficiente volumétrico de transferencia de oxígeno.
INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	1	INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	MATUTINO	
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN FÍSICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
TERMODINAMICA	3	INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	VESPERTINO	3.1 Entropía 3.2 Energía libre de Gibbs y Helmholtz
FISICA DEL ESTADO SOLIDO	3	INGENIERIA EN MATERIALES	VESPERTINO	3.3 Eficiencia en procesos termodinámicos 3.4 Procesos endotérmicos y exotérmicos
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN MATEMATICAS O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
CALCULO VECTORIAL	3	INGENIERIA INDUSTRIAL	MATUTINO	1.2 Introducción a los campos escalares y vectoriales. 1.3 La geometría de las operaciones vectoriales.
ECUACIONES DIFERENCIALES	3	INGENIERIA EN MATERIALES	VESPERTINO	1.4 Operaciones con vectores y sus propiedades.
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN ESTADISTICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
DISEÑO EXPERIMENTAL	3	INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	VESPERTINO	2.1 Regresión lineal simple 2.2 Pruebas de hipótesis en la regresión simple
ESTADISTICA INFERENCIAL I	3	INGENIERIA INDUSTRIAL	MATUTINO	2.3 Coeficiente de correlación 2.4 Regresión múltiple
PERFIL: INGENIERÍA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, INFORMATICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	7	INFORMATICA	VESPERTINO	3.4. Gestión de portales. 3.4.1. Joomla. 3.4.2. OpenPHPNuke.
AUDITORIA INFORMATICA	7	INFORMATICA	VESPERTINO	3.4.3. ATutor.
PROGRAMACIÓN BÁSICA	1	INGENIERIA MECATRONICA	MATUTINO	
PERFIL: INGENIERÍA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, INFORMATICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
BASE DE DATOS DISTRIBUIDAS	7	INFORMATICA	VESPERTINO	4. Procesamiento de Transacciones en Bases de Datos Distribuidas. 4.1 Control de Concurrencia.
DISEÑO DE REDES TOP DOWN	7	INFORMATICA	VESPERTINO	4.2 Recuperación. 4.3 Seguridad e Integridad.

PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN ADMINISTRACION O EN ÁREA AFÍN						
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA		
ADMINISTRACION PARA INFORMATICA	1	INGENIERIA EN INFORMATICA	MATUTINO	1.3. Proceso administrativo anexo a proyectos informáticos. 1.4. Planeación: inicio del éxito o fracaso. 1.4.1. Tipología de la planeación. 1.4.2. Tipos de planeación de la organización.		
PERFIL: INGENIERIA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN ADMINISTRACION CON ENFOQUE EN PROYECTOS DE INVERSIÓN O MERCADOTECNIA O AREA AFÍN						
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	HRS-SEM-MES-GPO	GRUPOS	HRS-TOTALES
TALLER DE HERRAMIENTAS INTELECTUALES	1	INGENIERIA INDUSTRIAL	MATUTINO			
ADMINISTRACION DE PROYECTOS	5	INGENIERIA INDUSTRIAL	MATUTINO			
MEZCLA DE MERCADOTECNIA	5	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	MATUTINO			2.1 Estrategias para adquirir tecnología 2.2 El proceso de asimilación y uso de tecnología 2.3 Administración de tecnología
ADMINISTRACION DE PROYECTOS	7	INGENIERIA MECATRONICA	VESPERTINO			
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN ADMINISTRACIÓN O EN ÁREA AFÍN						
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA		
CULTURAL EMPRESARIAL	3	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	VESPERTINO	3. Estrategias de cambio. 3.1 Conceptos básicos de cambio planeado. 3.2 Modelo del proceso de cambio. 3.3 Tipos de cambio planeado		
ESTADISTICA PARA LA ADMINISTRACIÓN II	3	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	MATUTINO	3.4 Desarrollo organizacional (DO).		
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN CONTADURIA O EN ÁREA AFÍN						
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA		
CONTABILIDAD FINANCIERA	1	INFORMATICA	MATUTINO	6.1 Concepto y clasificación de los métodos de análisis.		
CONTABILIDAD GENERAL	1	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	MATUTINO	6.1.1 Método de porcentajes integrales. 6.1.2 Método de razones financieras. 6.1.3 Método de tendencias.		
DERECHO EMPRESARIAL	3	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	VESPERTINO			
PERFIL: INGENIERÍA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN MATERIALES O EN ÁREA AFÍN						
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA		
MINEROLOGIA Y OBTENCION DE MATERIALES	3	INGENIERIA EN MATERIALES	VESPERTINO	2.1. Análisis de la factibilidad de obtención o extracción de los minerales (ley media, cálculo de reservas). 2.2. Extracción y clasificación. 2.3. Trituración y molenda.		

CADA ASPIRANTE PODRÁ PARTICIPAR EN SOLO UN PAQUETE DE ASIGNATURAS.