

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE CALKINÍ, EN EL ESTADO DE CAMPECHE**

**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 ADMINISTRACIÓN O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
ADMINISTRACION	5	INGENIERIA MECATRONICA	MATUTINO	<u>Dirección y desarrollo del Capital Humano</u>
FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION	1	INGENIERIA EN MATERIALES	MATUTINO	2.1 Responsabilidad de la Gerencia del Capital Humano.
TALLER DE ADMINISTRACION	1	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	MATUTINO	2.2 Competencia de la Gerencia del Capital Humano.
ADMINISTRACION DEL CAPITAL HUMANO II	5	ADMINISTRACION	MATUTINO	2.3 Integración y dirección de grupos y equipos de trabajo. 2.4 Desarrollo de la sensibilización del capital humano mediante la aplicación de técnicas de motivación.
PERFIL: INGENIERIA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN FISICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
TERMOFLUIDOS	5	INGENIERIA MECATRONICA	MATUTINO	<u>Transferencia de calor</u> 4.1 Importancia y relación con la termodinámica 4.2 Conducción 4.3 Convección 4.4 Radiación
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS, BIOTECNOLOGIA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
OPERACIONES UNITARIAS III	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	<u>Cultivo de tejidos in Vitro</u>
QUIMICA INORGÁNICA	1	INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	MATUTINO	6.1.2. Técnicas de propagación 6.2.1. Embriogénesis 6.2.2. Organogénesis
INGENIERIA DE ALIMENTOS III	7	INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	VESPERTINO	6.2.3. Multiplicación de yemas axilares y callos 6.2.4. Cultivo de células
CULTIVO DE TEJIDOS	7	INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	VESPERTINO	
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN BIOQUIMICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
METODOS INSTRUMENTALES	5	INGENIERIA EN MATERIALES	MATUTINO	<u>Parámetros que afectan la actividad de las enzimas.</u> 5.1 Efecto del pH. 5.2 Efecto de la temperatura sobre la actividad enzimática.
QUIMICA	1	INGENIERIA BIOQUIMICA	MATUTINO	5.3 Efecto de la temperatura sobre la estabilidad de las enzimas. 5.4 Ecuación de Arrhenius.
ENZIMOLOGIA BASICA	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN BIOQUIMICA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
INGENIERIA DE BIOSEPARACIONES	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	<u>Dimensionamiento del Reactor Biológico.</u> 2.1 Reactores por lotes. 2.2 Reactores semi continuos.
INGENIERIA DE BIOREACTORES	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	2.3 Reactores continuos. 2.3.1 Tanque agitado. 2.3.2 Flujo pistón.
INGENIERIA DE SERVICIOS	7	INGENIERIA BIOQUIMICA	VESPERTINO	
PERFIL: LICENCIATURA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN ECONOMIA O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
ECONOMIA INTERNACIONAL	5	ADMINISTRACION	MATUTINO	<u>Balanza de Pagos y Finanzas Internacionales.</u> 3.1 Estructura actual de la balanza de pagos. 3.2 Regímenes de tipo de cambio. 3.3 Determinación del tipo de cambio. 3.4 Tipos de cambio fijo e independencia internacional.
PERFIL: INGENIERIA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN MATEMATICAS O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
MET. CUANTITATIVOS DE LA ADMON	5	ADMINISTRACION	MATUTINO	<u>Transporte y asignación.</u> 3.1 Método de Esquina Noroeste. 3.2 Método de Costo Mínimo. 3.3 Método de Aproximación de Vogel.
CALCULO DIFERENCIAL	1	INGENIERIA BIOQUIMICA	MATUTINO	
PERFIL: INGENIERIA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN CIENCIAS DE LOS MATERIALES O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
MATERIALES AVANZADOS	7	INGENIERIA EN MATERIALES	VESPERTINO	<u>Líquidos cristalinos.</u> 3.1. Cristales líquidos para sensores 3.2. Cristales líquidos para telecomunicaciones 3.3. Otras aplicaciones
ELECTROQUIMICA Y CINETICA DE LA CORROSION	7	INGENIERIA EN MATERIALES	VESPERTINO	
PERFIL: INGENIERIA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN MECANICA, INDUSTRIAL O EN ÁREA AFÍN				
MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNOS	UNIDAD PROGRAMÁTICA
MECANISMOS	5	INGENIERIA MECATRONICA	MATUTINO	<u>Introducción a los Sistemas de Mantenimiento Productivo Total ( TPM).</u> 5.1 Asignación de tareas y rutinas al operador. 5.2 Flexibilidad del personal de producción y de conservación. 5.3 Reducción continua del tiempo de preparación.
ADMINISTRACION DE MANTENIMIENTO	5	INGENIERIA INDUSTRIAL	MATUTINO	
PLANEACION Y DISEÑO DE INSTALACIONES	7	INGENIERIA INDUSTRIAL	VESPERTINO	
PERFIL: INGENIERIA Y POSGRADO (MAESTRIA O DOCTORADO) EN SISTEMAS, INFORMATICA O EN ÁREA AFÍN				

MATERIA	SEMESTRE	CARRERA	TURNO	UNIDAD PROGRAMÁTICA
FUNDAMENTOS DE BASE DE DATOS	5	INFORMATICA	MATUTINO	Seguridad de bases de datos. 3.4.1 Concepto de seguridad.
ADMINISTRACION PARA INFORMATICA	1	INFORMATICA	MATUTINO	3.4.2 Autenticación y autorización. 3.4.3 Rol y privilegios de usuarios.
E-COMMERCE	5	ADMINISTRACION	MATUTINO	3.4.4 Vistas y seguridad.

INFORMES O ACLARACIONES DE 9:00 A 13:00 HORAS.  
DIRECCIÓN ACADÉMICA: TELÉFONO (996) 9610494 ext 1002 CORREO ELECTRÓNICO jmalcoocer@itescam.edu.mx

Atentamente  
"Sabiduría: Fortaleza de Nuestra Cultura"  
Calkiní, Campeche, 23 de JUNIO de 2010