



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION SUPERIOR



UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA (UPIBI)
UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS ZACATECAS (UPIIZ)
UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS PUEBLA (UPIIAP) "ALEJO PERALTA"
PLAN DE ESTUDIOS 2006 DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

NIVEL I	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC
	TEORÍA	PRÁCTICA		
BIOLOGIA CELULAR	3.0	0.0	3.0	6.0
BIOTECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	3.0	0.0	3.0	6.0
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	4.5	0.0	4.5	9.0
COMUNICACION Y SISTEMAS DE INFORMACION (TALLER)	0.0	3.0	3.0	3.0
FISICA DEL MOVIMIENTO APLICADA	3.0	1.5	4.5	7.5
INGLES I	0.0	3.0	3.0	3.0
PROGRAMACION	0.0	3.0	3.0	3.0
QUÍMICA GENERAL APLICADA	3.0	3.0	6.0	9.0
SUBTOTAL	16.5	13.5	30.0	46.5
NIVEL II	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC
ALGEBRA VECTORIAL	4.5	0.0	4.5	9.0
ESTADISTICA	3.0	0.0	3.0	6.0
INGLES II	0.0	3.0	3.0	3.0
MÉTODOS CUANTITATIVOS	0.0	6.0	6.0	6.0
MICROBIOLOGÍA	3.0	3.0	6.0	9.0
QUÍMICA ORGANICA APLICADA	3.0	3.0	6.0	9.0
RELACIONES LABORALES	3.0	0.0	3.0	6.0
TERMODINAMICA I	4.5	0.0	4.5	9.0
SUBTOTAL	21.0	15.0	36.0	57.0
NIVEL III	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC
APLICACIONES MATEMATICAS (TALLER)	0.0	3.0	3.0	3.0
BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA	3.0	0.0	3.0	6.0
ECUACIONES DIFERENCIALES	4.5	0.0	4.5	9.0
ETICA (TALLER)	0.0	3.0	3.0	3.0
FISICOQUÍMICA DE ALIMENTOS	4.5	3.0	7.5	12.0
INOCUIDAD ALIMENTARIA	3.0	3.0	6.0	9.0
INGLES III	0.0	3.0	3.0	3.0
QUÍMICA Y FUNCIONALIDAD DE LOS ALIMENTOS	4.5	3.0	7.5	12.0
TERMODINAMICA II	4.5	0.0	4.5	9.0
SUBTOTAL	24.0	18.0	42.0	66.0
NIVEL IV	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS I	4.5	3.0	7.5	12.0
EVALUACION SENSORIAL DE LOS ALIMENTOS	3.0	3.0	6.0	9.0
ENVASES Y EMBALAJES	3.0	0.0	3.0	6.0
FENOMENOS DE TRANSPORTE	4.5	0.0	4.5	9.0
FISIOLOGIA DE LA NUTRICION	3.0	3.0	6.0	9.0
INGENIERIA INDUSTRIAL	6.0	0.0	6.0	12.0
LABORATORIO DE BIOINGENIERIA	0.0	6.0	6.0	6.0
MÉTODOS NUMERICOS (TALLER)	0.0	3.0	3.0	3.0
OPTATIVA I	4.5	0.0	4.5	9.0
SUBTOTAL	28.5	18.0	46.5	75.0
NIVEL V	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS II	4.5	3.0	7.5	12.0
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS III	4.5	3.0	7.5	12.0
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS IV	4.5	3.0	7.5	12.0
DINAMICA Y CONTROL DE BIOPROCESOS	3.0	0.0	3.0	6.0
DISEÑO DE EXPERIMENTOS (TALLER)	0.0	4.5	4.5	4.5
ELECTROMECANICA DE PROCESOS	4.5	0.0	4.5	9.0
MECÁNICA DE FLUIDOS Y SÓLIDOS	3.0	0.0	3.0	6.0
PLANEACION DEL RIESGO E IMPACTO AMBIENTAL	3.0	0.0	3.0	6.0
PROCESOS DE TRANSFERENCIA DE CALOR	3.0	0.0	3.0	6.0
TECNOLOGIA FRIGORÍFICA	3.0	0.0	3.0	6.0
OPTATIVA II	3.0	0.0	3.0	6.0
SUBTOTAL	36.0	13.5	49.5	85.5
NIVEL VI	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC
BIOTECNOLOGIA ALIMENTARIA	3.0	3.0	6.0	9.0
BIOSEPARACIONES MECANICAS	4.5	0.0	4.5	9.0
BIOSEPARACIONES FLUIDO-FLUIDO	3.0	0.0	3.0	6.0
BIOSEPARACIONES SOLIDO-FLUIDO	3.0	0.0	3.0	6.0
DESARROLLO DE PRODUCTOS	3.0	3.0	6.0	9.0
ELECTIVA I	0.0	3.0	3.0	3.0
LABORATORIO DE BIOSEPARACIONES	0.0	6.0	6.0	6.0
SUBTOTAL	16.5	15.0	31.5	48.0
NIVEL VII	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC
DISEÑO DE PLANTAS (TALLER)	0.0	4.5	4.5	4.5
DISEÑO DE PROCESOS DE SEPARACION (TALLER)	0.0	3.0	3.0	3.0
ELECTIVA II	0.0	3.0	3.0	3.0
ESTANCIA DE TITULACION	0.0	1.5	1.5	1.5
FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	3.0	0.0	3.0	6.0
SIMULACION Y ESCALAMIENTO DE PROCESOS	3.0	3.0	6.0	9.0
SINTESIS Y ANALISIS DE BIOPROCESOS	4.5	0.0	4.5	9.0
SUBTOTAL	10.5	15.0	25.5	36.0
INGENIERÍA EN ALIMENTOS	DISTRIBUCION DE HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS TEPIC
	TEORIA	PRACTICA		
TOTAL	153.0	108.0	261.0	414.0

T/H: TOTAL DE HORAS A LA SEMANA

VIGENCIA: AGOSTO 2006





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION SUPERIOR



UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA (UPIBI)
UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS ZACATECAS (UPIIZ)
UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS PUEBLA (UPIIAP) "ALEJO PERALTA"
PLAN DE ESTUDIOS 2006 DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS
UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

OPTATIVAS I	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC
	TEORÍA	PRÁCTICA		
CONFITERIA	4.5	0.0	4.5	9.0
REOLOGIA DE ALIMENTOS	4.5	0.0	4.5	9.0
NUEVOS MÉTODOS DE CONSERVACIÓN	4.5	0.0	4.5	9.0
TECNOLOGÍA DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	4.5	0.0	4.5	9.0
TRATAMIENTO Y REMEDIACIÓN DE DESECHOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	4.5	0.0	4.5	9.0
OPTATIVAS II	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC
LEGISLACIÓN ALIMENTARIA	3.0	0.0	3.0	6.0
INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA	3.0	0.0	3.0	6.0
TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS PESQUEROS	3.0	0.0	3.0	6.0

T/H: TOTAL DE HORAS A LA SEMANA

VIGENCIA: AGOSTO 2006

AUTORIZADO POR:
COMISIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS PUEBLA (UPIIAP) "ALEJO
PERALTA", CON VIGENCIA A PARTIR DEL PERIODO ESCOLAR 25/1. 23/05/2024

VIGENCIA UPIIAP: AGOSTO 2024



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de Educación Superior