



M.C JUAN TEMORES  
coordinador de carrera quimico-industrial  
email: juantemores@uabc.mx

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA, Campus Tijuana. Fac. Cs. Químicas e Ingeniería

MAPA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS 2004-2 DE LA CARRERA QUIMICO INDUSTRIAL

LISTA DE ASIGNATURAS POR ETAPAS:

ETAPA BASICA

Introducción a la Química Industrial  
Calculo Diferencial e Integral  
Química General I  
Física I  
Ecuaciones Diferenciales  
Química Analítica I  
Química General II  
Física II  
Termoquímica  
Química Orgánica I  
Química Analítica II  
Fisicoquímica I  
Química Inorgánica

ETAPA DISCIPLINARIA

Análisis Instrumental I  
Química Orgánica II  
Fisicoquímica II  
Probabilidad y Estadística  
Química Orgánica III  
Análisis Instrumental II  
Bioquímica  
Control de Calidad  
Química Industrial  
Microbiología Industrial  
Química Ambiental  
Polímeros  
Química de los Alimentos  
Ética

ETAPA TERMINAL

Higiene y Seguridad Industrial  
Muestreo y Análisis de Agua  
Prácticas Profesionales  
Administración  
Desarrollo de Producto Manufacturado  
Análisis de la Producción  
Gestión Ambiental  
Formulación y Evaluación de Proyectos  
Emprendedores  
Diseño de la Producción  
Seminaro de Titulación

ETAPA BASICA OPTATIVAS

Computación  
Dibujo Asistido por Computadora  
Matemáticas Básicas  
Programación I  
Taller de Metodología de la Investigación  
Estructura Socioeconomica de Mexico  
Laboratorio de Análisis Químico  
Desarrollo de Habilidades de Pensamiento  
Inglés Técnico

ETAPA DISCIPLINARIA OPTATIVAS

Química Inorgánica II  
Contabilidad y Costos  
Aseguramiento de la Calidad  
Química de Compuestos Heterocíclicos  
Resonancia Magnética Nuclear  
Catálisis Química  
Análisis Instrumental Avanzado I  
Electrónica Básica  
Ecología

ETAPA TERMINAL OPTATIVAS

Tratamiento Biológico del Agua.  
Tratamiento fisicoquímicos del agua  
Emisiones Atmosféricas  
Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental  
Manejo de Residuos Peligrosos  
Remediación de Suelos  
Agroquímica  
Tecnología de Fermentaciones  
Tecnología de Alimentos I  
Nutrición  
Validación de Metodos Analíticos  
Técnicas de Planeación  
Planeación y Control de la Producción  
Administración de la Producción  
Aseguramiento de la Calidad II  
Tópicos de Calidad  
Ingeniería de Calidad  
Administración de la Calidad  
Mecanismos de Reaccion  
Materiales Cerámicos  
Síntesis Orgánica  
Materiales Vítreos  
Productos Naturales  
Polímeros II  
Recubrimientos  
Procesamientos de Polímeros

DESCRIPCION:

Hrs. clase	Hrs.taller laboratorio
Nombre de la Asignatura	
Hrs. extras	Clave
	Creditos

ETAPA BASICA		
I	II	III
3 Calculo Diferencial e Integral 6368 7	1 Ecuaciones Diferenciales 4352 7	3 Quimica Organica I 6269 10
2 Introduccion a la Quimica Industrial 6367 5	3 Termoquímica 4357 8	3 Fisicoquímica I 6373 11
2 Quimica General I 6369 9	2 Quimica General II 6267 6	3 Probabilidad y estadística 4819 9
3 Fisica I 6370 7	3 Fisica II 6372 7	3 Quimica Inorganica I 6374 11
OPTATIVA	3 Quimica Analitica I 6371 11	3 Quimica Analitica II 6268 11
OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA

ETAPA DISCIPLINARIA		
IV	V	VI
3 Quimica Organica II 6275 11	3 Quimica Organica III 6376 11	3 Polimeros 6302 11
3 Fisicoquímica II 6375 11	3 Bioquímica 6378 11	3 Microbiología Industrial 6380 11
2 Control de Calidad 6278 6	2 Quimica Industrial 6379 7	3 Quimica de los Alimentos 6382 11
2 Analisis Instrumental I 6306 10	3 Analisis Instrumental II 6377 11	3 Quimica Ambiental 6381 7
OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA
OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA

ETAPA TERMINAL		
VII	VIII	IX
3 Administracion 4369 7	1 Emprendedores 4363 6	2 Seminaro de Titulacion 6296 3
3 Higiene y Seguridad Industrial 6291 7	1 Desarrollo de Producto Manufacturado 6383 5	2 Formulacion y Evaluacion de Proyectos 4379 6
3 Higiene y Seguridad Industrial 6291 7	3 Analisis de la Produccion 6384 7	3 Diseño de la Produccion 6320 7
1 Muestreo y Analisis de Agua 6312 7	3 Gestion Ambiental 6293 7	OPTATIVA
Practicas Profesionales 6297 10	OPTATIVA	OPTATIVA
OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA

OPTATIVAS BASICAS
(CLAVE) ASIGNATURA (HRS. CLASE, HRS. TALLER LABORATORIO, HRS.EXTRA, CREDITOS)

OPTATIVAS DISCIPLINARIAS
(CLAVE) ASIGNATURA (HRS. CLASE, HRS. TALLER LABORATORIO, HRS.EXTRA, CREDITOS)

OPTATIVAS TERMINALES
(CLAVE) ASIGNATURA (HRS. CLASE, HRS. TALLER LABORATORIO, HRS.EXTRA, CREDITOS)

- (6385) Computación ( NA , 2 , 2 , 4 )
- (4385) Dibujo Asistido por Computadora ( NA, 4, NA, 4 )
- (4387) Matemáticas Básicas ( 2, 2, 2, 6 )
- (4354) Programación I ( 4, 2, 2, 10 )
- (6386) Taller de Metodología de la Investigación ( 2, 2, 2, 6 )
- (4743) Estructura Socioeconomica de Mexico ( 2, 2, 2, 6 )
- (6299) Laboratorio de Análisis Químico ( NA, 4, NA, 4 )
- (4821) Desarrollo de Habilidades de Pensamiento ( 3, 1, 3, 7 )
- (6298) Inglés Técnico ( 2, 2, 2, 6 )
- (4743) Estructura Socioeconomica de Mexico ( 2,1, 3, 7 )
- (4821) Desarrollo de habilidades del pensamiento ( 3, 1, 3, 7 )

- (6374) Química Inorgánica II ( 2, 4, 2, 8 )
- (4372) Contabilidad y Costos ( 2, 2, 2, 6 )
- (5093) Aseguramiento de la Calidad ( 2, 2, 2, 6 )
- (6387) Química de Compuestos Heterocíclicos ( 2, 4, 2, 8 )
- (6388) Resonancia Magnética Nuclear ( 3, 1, 3, 7 )
- (6389) Catálisis Química ( 2, 2, 2, 6 )
- (6390) Análisis Instrumental Avanzado I ( 2, 2, 2, 6 )
- (6391) Electrónica Básica ( 2, 3, 2, 7 )
- (6300) Ecología ( 3, NA, 3, 6 )

- (6314) Tratamiento Biológico del Agua. ( 2, 2, 2, 6 )
- (6392) Tratamiento fisicoquímicos del agua ( 2, 2, 2, 6 )
- (6393) Emisiones Atmosféricas ( 3, 4, 3, 7 )
- (6394) Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental ( 4, NA, 4, 8 )
- (6395) Manejo de Residuos Peligrosos ( 2, 2, 2, 6 )
- (6396) Remediación de Suelos ( 2, 4, 2, 8 )
- (6397) Agroquímica ( 2, 5, 2, 9 )
- (6398) Tecnología de Fermentaciones ( 2, 2, 2, 6 )
- (6399) Tecnología de Alimentos I ( 2, 5, 2, 9 )
- (6401) Nutrición ( 2, 1, 2, 5 )
- (6403) Validación de Metodos Analíticos ( 1, 5, 1, 7 )
- (6404) Técnicas de Planeación ( 3, 1, 3, 7 )
- (2541) Planeación y Control de la Producción ( 3, 1, 3, 7 )
- (6406) Administración de la Producción ( 1, 3, 1, 5 )
- (6409) Aseguramiento de la Calidad II ( 2, 2, 2, 6 )
- (4406) Tópicos de Calidad ( 3, 2, 3, 8 )
- (4405) Ingeniería de Calidad ( 3, 2, 3, 8 )
- (6407) Administración de la Calidad ( 2, 2, 2, 6 )
- (6410) Mecanismos de Reaccion ( NA, 4, NA, 4 )
- (6303) Materiales Cerámicos ( 3, 2, 3, 8 )
- (6411) Síntesis Orgánica ( 2, 4, 2, 8 )
- (6412) Materiales Vítreos ( NA, 4, NA, 4 )
- (6413) Productos Naturales ( 2, 4, 2, 8 )
- (6414) Polímeros II ( 2, 6, 2, 10 )
- (6415) Recubrimientos ( 2, 6, 2, 10 )
- (6416) Procesamientos de Polímeros ( 2, 2, 2, 6 )

**CREDITOS OBLIGATORIOS: 320 CREDITOS**  
**CREDITOS OPTATIVOS : 100 CREDITOS**  
**TOTAL DE CREDITOS : 420 CREDITOS.**  
**LOS CREDITOS DE LAS PRACTICAS PROFESIONALES ESTAN CONSIDERADOS EN LOS CREDITOS OBLIGATORIOS.**

**PLAN DE ESTUDIOS 2004-2**  
**CARRERA QUIMICO-INDUSTRIAL**