UNIDAD	LERMA	DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIE	ERIA	1 / 2
NOMBRE DE	CL PLA	N LICENCIATURA EN INGENIERIA EN SISTEMAS MECA INDUSTRIALES	ATRONICOS	
CLAVE		UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE QUIMICA UNIVERSITARIA	CRED.	7
5121050		QUINICA UNIVERSITARIA	TIPO	OBL.
H.TEOR.	2.5	CERTICION	TRIM.	8
H.PRAC.		SERIACION	I-II	

# OBJETIVO(S):

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

Comprender los conceptos básicos sobre composición y estructura de la materia para explicar sus propiedades físicas y químicas.

# CONTENIDO SINTETICO:

- 1. Estructura atómica.
- 2. Propiedades periódicas.
- 3. Enlaces químicos.
- 4. Teoría de bandas.

# MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Al inicio del trimestre, el personal académico presentará al alumnado los objetivos, el programa y la bibliografia del curso.
- El personal académico expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa del alumnado.
- El alumnado participará planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverá problemas y ejercicios con la asesoria del personal académico.
- El eje integrador se compondrá de actividades, de preferencia colaborativas, tales como: tareas, investigaciones, comprensión de lectura (español e inglés), debates, aplicación de cuestionarios, uso de software, entre otras, que articularán los diferentes contenidos de la UEA, haciendo énfasis en los procesos de purificación del silicio u otros materiales empleados en la industria electrónica.
- Se recomienda la programación de reuniones periódicas entre el personal académico de los diversos grupos de esta UEA a lo largo del trimestre, con el fin de homogeneizar y mejorar el proceso de enseñanza -aprendizaje, de forma tal que, decidan de manera colegiada las caracteristicas de las evaluaciones.
- Las horas prácticas consistirán en la resolución de ejercicios, problemas,

# UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA ADECUACION PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO EN SU SESION NUM. DVM a LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE	E DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN SISTEMAS MECATRONICOS INDUSTRIALES	2/ 2
CLAVE	5121050	QUIMICA UNIVERSITARIA	

y/o la realización de actividades sobre el contenido de la UEA.

- Los contenidos podrán ser impartidos en cualquiera de las modalidades de operación establecidas en el Plan de Estudios.

### MODALIDADES DE EVALUACION:

Al inicio del trimestre, el personal académico expondrá al alumnado los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del personal académico:

- Evaluaciones periódicas, que consistirán en la resolución escrita de problemas, ejercicios o preguntas sobre la teoría. Serán al menos dos por trimestre y una que corresponda al proyecto integrador. Se sugiere que esta última, cuente de un 10% hasta un 30% de la calificación final, a juicio del personal académico.
- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos o alumnas que reprueben alguna evaluación periódica. El alumno o alumna presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. No requiere inscripción previa.

# BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

## Necesaria:

 Brown, T. E. et al (2014). Chemistry: The Central Science (14a. ed.). EUA Pearson.

# Recomendable:

- Chang, R. & Goldsby, K. (2015). Chemistry (12a. ed.). EUA: McGraw-Hill Education.
- Ebbing, D. & Gammon, S. D. (2016). General Chemistry (11a. ed.). EUA: Brooks Cole.
- 3. https://bidi.uam.mx

