



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	LERMA	DIVISION CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	1/3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES			
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE QUÍMICA UNIVERSITARIA		CRED. 7.0
5121050			TIPO OBL
H. TEOR. 2.5	SERIACIÓN		TRIM.
H. PRAC. 2.0			I-II

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

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

CONTENIDO SINTÉTICO:

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

CLAVE 5121050

QUÍMICA UNIVERSITARIA

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.
- El profesor expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa de los alumnos.
- Los alumnos participarán planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverán problemas y ejercicios con la asesoría del profesor.
- 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 los profesores 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 características de las evaluaciones.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

- Al inicio del trimestre, el profesor expondrá a los alumnos los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- 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 profesor.

CLAVE 5121050

QUÍMICA UNIVERSITARIA

- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos que reprobren alguna evaluación periódica. El alumno 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. Requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Bibliografía Necesaria:

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

Bibliografía Recomendable:

1. Chang, R. & Goldsby, K. (2015). Chemistry (12a ed.). EUA: McGraw-Hill Education.

2. Ebbing, D. & Gammon, S. D. (2016). General Chemistry (11a ed.). EUA: Brooks Cole.