1.- INFORMACIÓN GENERAL

Unidad de Aprendizaje	**Departamento que la Imparte**	**Tipo**
Laboratorio de Química Orgánica I	Química	Laboratorio

Pre-requisitos(P)	**Co-requisitos (CO)**	**Academia de Adscripción**	**Módulo al que pertenece**
Química General I	Química Orgánica I	Academia de Química Orgánica	M1: Estructura de la Materia

Carácter	**Horas de Teoría**	**Horas de Práctica**	**Horas Totales**	**Créditos**
Básica Particular Obligatoria	0 hrs.	51 hrs.	51 hrs.	9 créditos

2.- COMPETENCIA GENÉRICA

El alumno aplica normas de seguridad en el manejo de material y reactivos y el tratamiento de residuos en el laboratorio de Química Orgánica, busca e interpreta información bibliográfica.
Sabe elegir y utilizar el material adecuado, aprende los métodos de separación habituales en Química Orgánica.
Realiza los distintos montajes básicos
el alumno obtiene conocimiento, destrezas y habilidades como:
Desarrolla capacidad de expresarse por escrito de una forma organizada y concisa.

3.- ATRIBUTOS DE LA COMPETENCIA

Conocimientos	Métodos de la química orgánica que se realizan fundamentalmente a través del uso de material básico de laboratorio para manejar diversas técnicas experimentales
Habilidades	1. Capacidad de análisis 2. Capacidad de organizar y planificar 3. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas 4. Solución de problemas 5. Toma de decisiones 6. Comunicación oral y escrita 7. Habilidad para trabajar en forma autónoma

Aptitudes	1. Capacidad crítica y autocrítica 2. Trabajo en equipo 3. Habilidades interpersonales 4. Compromiso ético 5. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica 6. Habilidades de investigación 7. Capacidad de aprender 8. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones 9. Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) 10. Liderazgo 11. Habilidad para trabajar en forma autónoma 12. Iniciativa y espíritu emprendedor
Valores	1. Liderazgo 2. Ética 3. Responsabilidad 4. Tolerancia

4.- COMPETENCIAS TRANSVERSALES

☑	Lengua Extranjera (Inglés)
☑	Razonamiento analítico, crítico y sintético
☑	Expresión oral y escrita
☑	Ética profesional
☑	Administración de recursos materiales y humanos
☐	Liderazgo y sustentabilidad
☑	Creatividad, innovación y emprendurismo
☐	Otros

5.- CONTENIDO TEMÁTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. Introducción
2. Material del laboratorio
3. Técnicas experimentales de laboratorio
4. Técnicas básicas de laboratorio

6.- TIPO DE EVALUACIÓN	
☑	Por Calificación
☐	Acreditación
☐	Otro (por favor, especifique) Haga clic aquí para escribir texto.

7.- DESGLOSE DE LA EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
INDICADOR DE EVALUACIÓN	**PORCENTAJE DE EVALUACIÓN**
Examen (es) Departamental (es)	0
Examen (es) Parcial (es)	0
Tareas	0
Actividades de Investigación	0
Reporte de Prácticas	40
Participación en Clase	30
Otro: revisión de bitácora	30

8.- MATERIAL REQUERIDO POR EL ALUMNO	
☑	Calculadora
☑	Tabla periódica
☑	Bata del laboratorio
☐	Libro de texto
☑	Manual de trabajo
☐	Otro (por favor, especifique) Haga clic aquí para escribir texto.

9.-CONTENIDOS DESGLOSADOS POR UNIDAES TEMÁTICAS					
Unidad Temática	**Competencia Genérica de la Unidad Temática**	**Temas**	**Horas Clase**	**Actividades del Alumno**	**Bibliografía**
1. Introducción	Reconoce las medidas de seguridad en el laboratorio y toxicidad de sustancias orgánicas Utiliza cuaderno de notas o bitácora de trabajo experimental y material del laboratorio.	1.1 Reglas de seguridad en el laboratorio y toxicidad de sustancias orgánicas 1.2 Cuaderno de notas, bitácora de trabajo experimental 1.3 Material de laboratorio	6	Realiza anotaciones de los procedimientos experimentales en bitácora y realiza la parte experimental indicada por el profesor para después generar un reporte por equipo de la experimentación realizada en cada tema.	Drust Dipond.,Gokel George., Químca Orgánica Experimental. 1985, Reverté, S.A. Brewster Ray Q., Vanderwerf Calvin A., McEwen William E., Curso Práctico de Química Orgánica 1978, Alhambra.

2 Técnicas Experimentales	Entiende y maneja las propiedades físicas de los compuestos orgánicos para identificalos.	2.1Cálculos de rendimiento 2.2 Bibliografía Química 2.3 Punto de fusión 2.4 Punto de ebullición 2.5 Índice de refracción 2.6 Polarimetría	9		
3. . Técnicas básicas del laboratorio	Entiende y maneja la forma de separar, aislar y purificar las sustancias orgánicas	3.1 Destilación 3.2 Sublimación 3.3 Cristalización 3.4 Cromatografía 3.5 Métodos de calentamiento 3.6 Uso de rotavapor 3.7 Extracción y secado líquidos orgánicos 3.8 Eliminación de gases nocivos	39		
		PRODUCTOS ENTREGABLES DEL CURSO Reporte de prácticas engargolado por equipo Bitácora de procedimientos Otros propuestos por el profesor			

Haga clic aquí para escribir texto.