



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

Referencia: Programa de ingeniería en gestión empresarial – IGEM 2009-201

GEF-0910 Fundamentos de Química

Temas	Subtemas	Competencias	Unidades y actividades de aprendizaje CloudLabs	Simulaciones de laboratorio CloudLabs
Conceptos básicos de química.	<p>1.1 Materia: Estructura, composición, estados de agregación y clasificación por propiedades.</p> <p>1.1.1 Sustancias puras: elementos y compuestos.</p> <p>1.1.3 Caracterización de los estados de agregación: sólido cristalino, líquido, sólido, vítreo y gel.</p> <p>1.1.4 Cambios de estado.</p>	Reconoce los conceptos de la química para manipular adecuadamente materiales, sustancias puras, dispersiones o mezclas, estados de agregación y cambios de estado.	<p>Área: Química general</p> <p>Temática: La materia</p> <p>Unidad: La materia</p> <p>Actividad 1: La materia</p> <p>Actividad 2: Propiedades de la materia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades de la materia • Estados de la materia • Determinación de densidad en sólidos • Determinación de densidad en líquidos
	<p>1.1.2 Dispersiones o mezclas.</p> <p>1.1.5 Clasificación de las sustancias naturales por semejanzas en: propiedades físicas, propiedades químicas.</p>		<p>Área: Química general</p> <p>Temática: Separación de mezclas</p> <p>Unidad: Separación de mezclas</p> <p>Actividad 1: mezclas homogéneas y técnicas de separación</p> <p>Actividad 2: mezclas heterogéneas y técnicas de separación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Filtración • Decantación • Evaporación • Destilación fraccionada • Destilación • Estación para destilación • Estación para destilación - Práctica libre



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

<p>Elementos químicos</p>	<p>2.1 Periodicidad Química. 2.1.1 Desarrollo de la tabla periódica moderna. 2.1.2 Clasificación periódica de los elementos. 2.1.3 Propiedades químicas y su variación periódica: tendencias generales y por grupo. 2.1.4 Elementos de importancia económica industrial y ambiental en la región o en el país.</p>	<p>Identifica los elementos químicos que constituyen la tabla periódica para conocer las características de la misma.</p>	<p>Área: Química general Temática: Fundamentos de la química Unidad: Fundamentos de la química Actividad 1: Propiedades y clasificación de los elementos Actividad 2: Tabla periódica Actividad 3: Propiedades periódicas Actividad 4: Solubilidad enlaces y reacciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de Sustancias mediante Tipos de Enlaces Químicos • Simulador de Reacciones químicas • Instrumentación y elementos volumétricos • Concentración de una solución • Solubilidad
<p>Compuestos Inorgánicos</p>	<p>2.1 Clasificación y propiedades de los compuestos inorgánicos. 3.1.1 Óxidos. 3.1.2 Hidróxidos. 3.1.3 Ácidos. 3.1.4 Sales. 3.1.5 Hidruros. 3.1.6 Compuestos inorgánicos de impacto económico, industrial, ambiental y social en la región o en el país.</p>	<p>Identifica las propiedades químicas y físicas de los compuestos inorgánicos para conocer su manejo y uso, así como para analizar el impacto en el desarrollo sustentable del país.</p>	<p align="center">N/A</p>	<p align="center">N/A</p>

Compuestos orgánicos	<p>4.1 Clasificación y propiedades de los compuestos orgánicos.</p> <p>4.1.1 Hidrocarburos.</p> <p>4.1.2 Halogenuros.</p> <p>4.1.3 Alcoholes.</p> <p>4.1.4 Éteres.</p> <p>4.1.5 Aldehídos- Cetonas.</p> <p>4.1.6 Ácidos carboxílicos.</p> <p>4.1.7 Esteres.</p> <p>4.1.8 Aminas.</p>	<p>Identifica las propiedades químicas y físicas de los compuestos orgánicos para conocer su manejo y uso, así como para analizar el impacto en el desarrollo sustentable del país.</p>	<p>Área: Química general</p> <p>Temática: Alcanos, alquenos y alquinos</p> <p>Unidad: Alcanos, alquenos y alquinos</p> <p>Actividad 1: Química orgánica</p> <p>Actividad 2: Alcanos</p> <p>Actividad 3: Cicloalcanos</p> <p>Actividad 4: Alquenos</p> <p>Actividad 5: Alquinos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Combustible gaseoso - Síntesis de metano • Producción de anestésico - Síntesis de ciclopropano • Producto agroindustrial - Síntesis de etileno • Producción de combustible para soldadura oxiacetilénica - Síntesis de acetileno
			<p>Área: Química general</p> <p>Temática: Alcoholes, aldehídos, cetonas y ácidos carboxílicos</p> <p>Unidad: Alcoholes, aldehídos, cetonas y ácidos carboxílicos</p> <p>Actividad 1: Alcoholes</p> <p>Actividad 2: Aldehídos y cetonas</p> <p>Actividad 3: Ácidos carboxílicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de medicamentos - síntesis de alcohol bencílico • Producción de disolventes - síntesis de ciclohexanona • Erradicación de plagas - síntesis de ácido acético • Producción de polímeros - síntesis de acetaldehído



CORRELACIÓN CURRICULAR ENTRE EL PROGRAMA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL DEL TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JALISCO Y CLOUDLABS LEARNING

CÓDIGO: CL-PDG-FT-06

VERSIÓN: 2

ACCESO: PRIVADO

FECHA: 10-05-2024

			<p>Área: Química general Temática: Anhídridos, ésteres, amidas, amina y nitrilos</p> <p>Unidad: Anhídridos, ésteres, amidas, amina y nitrilos</p> <p>Actividad 1: Anhídridos Actividad 2: Ésteres Actividad 3: Amidas Actividad 4: Nitrilos Actividad 5: Benceno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de analgésico- Síntesis de anhídrido propanoico • Repartidor de costes de calefacción- Síntesis de benzoato de metilo • Fabricación de tinturas solvatocrómicas- Síntesis de 4 - nitroanilina • Repelente para insectos- Síntesis de n-etil-4- metilbenzamida • Fabricación de cerámicas- Síntesis de 2 - etilhexanonitrilo
	<p>4.1.9 Compuestos orgánicos de impacto económico, industrial, ambiental y social en la región o en el país. 4.1.10 Normatividad aplicable.</p>		<p align="center">N/A</p>	<p align="center">N/A</p>