INGENIERIA CIVIL
Unidades 1 a 4

Esta actividad se realiza en grupo y está diseñada para integrar los temas de las unidades 1 2 3 y 4 del programa de química para ingenieros civiles.

Consta de tres momentos: -Elaboración de un poster Fecha de entrega a través del Aula Virtual : **13/10/26**

-Visualización de todos los poster y redacción de dos preguntas a otros dos Grupos.

-Exposición oral de 10 minutos: **15/10/26**

Trabajarán con los mismos grupos con los que estuvieron trabajando en los laboratorios.

A cada grupo se le asignó de manera aleatoria un bloque de temas. Todos los grupos utilizarán la misma plantilla de poster y serán evaluados con los mismos criterios de evaluación.

Recursos didácticos disponibles relacionados con los temas	Resultado de Aprendizaje relacionado con la actividad	Intensión educativa de la actividad
-Capítulo 1 2 3 4 5 y 24 del libro Química de R. Chang	Interpreta y aplica los conceptos y leyes referidos a la composición de la materia para comprender las características y propiedades de las sustancias mediante las representaciones simbólicas de las fórmulas químicas.	-Promover el trabajo en equipo y la colaboración - Promover el desarrollo de habilidades para interpretar consignas -Afianzar la comunicación de información científica de forma visual, oral y escrita -Reconocer conceptos químicos en situaciones propias de la Ingeniería Civil

Plantilla para la elaboración del Poster

Haciendo clic en este enlace: Plantilla para Poster podrán acceder a la plantilla que deberán utilizar para la confección del Poster. (Si no pueden acceder a través del enlace, encontrarán el archivo adjunto en la tarea)

Indicaciones: -Utilizar la plantilla y respetar los títulos de cada sección.

-Evitar mucho texto continuo en letra pequeña.

-Utilizar correctamente símbolos químicos, subíndices, Unidades, fórmulas y ecuaciones químicas.

-Citar las fuentes de información.

-No incluir información que no sean capaces de explicar durante la presentación oral.

-Comprobar coherencia y ortografía antes de realizar la entrega.

Recomendaciones para la presentación oral

La presentación no debe superar los 10 minutos, debe recorrer todos los temas desarrollados en el poster e incluir una pregunta que el grupo va a realizar a la audiencia al final de la presentación.

Una vez finalizada la presentación el equipo docente podrá preguntar a cualquier integrante del grupo sobre cualquiera de las secciones desarrolladas. Todo el grupo debe comprender todo el trabajo.

Asignación de temas

En la tabla siguiente encontrarán, el nombre del Grupo, el Bloque temático sobre el que deberá basarse la confección del poster; y en la tercera columna a qué grupos deberán hacerle una pregunta el día de la exposición, para eso tendrán visibles en el AVM el día 14/10/26 los poster de todos los grupos.

GRUPO	BLOQUE TEMATICO	PREGUNTA A GRUPO
LabA	Estados de la materia y cambios de fase	LabD LabG
LabB	Número atómico, número de masa, isótopos	LabE LabH
LabC	Masa atómica, número de Avogadro, masa molar y masa molecular	LabF LabI
LabD	Metales y no metales. Moléculas e iones	LabG LabJ
LabE	Soluciones acuosas y concentración	LabH LabK
LabF	Clasificación, estructura y propiedades de la materia	LabI LabM
LabG	Gases: presión, leyes,	LabJ LabN
LabH	Reacciones y ecuaciones químicas	LabK LabO
LabI	Reacciones Oxidación-reducción	LabM LabL
LabJ	Gas ideal, estequiometría gaseosa y Dalton	LabN LabA
LabK	Estequiometría, reactivo limitante y rendimiento de reacción	LabO LabB
LabL	Reacciones de Precipitación	LabA LabC
LabM	Reacciones ácido-base	LabL LabD
LabN	Teoría atómica, estructura del átomo y evolución de modelos	LabB LabE
LabO	Fórmulas químicas y nomenclatura de compuestos	LabC LabF

Criterios de evaluación

El trabajo en equipo	-Se espera que los estudiantes trabajen de manera responsable, se asignen roles y se distribuyan las tareas de manera equitativa -Se espera que todos los integrantes de cada grupo participen activamente de la presentación oral
La comunicación	-Se espera claridad tanto en la expresión visual, escrita y oral -Se espera que la exposición oral cumpla con el tiempo establecido
Los conceptos	- Se espera que los estudiantes puedan presentar los conceptos y responder a las preguntas del equipo docente y de la audiencia con claridad
La relación con la ingeniería civil	-Se espera que los estudiantes identifiquen los conceptos, leyes, teorías de los bloques temáticos e identifiquen relaciones con situaciones propias de la Ingeniería Civil.
La responsabilidad y la ética	-Se espera que los estudiantes realicen la entrega del poster dentro del plazo establecido -Se espera que la actividad haya sido realizada de manera responsable

Lista de Verificación

Les recomendamos que respondan a las preguntas siguientes antes de realizar la entrega.
Se cubren los conceptos esenciales del bloque temático?
Encontramos al menos una conexión entre el bloque temático y la Ingeniería Civil?
Verificamos que los símbolos, unidades, ecuaciones y ortografía estén correctos?
Entendemos y podemos explicar todo lo que figura en el Poster?
Hemos citado correctamente las fuentes de información?
Podemos realizar la presentación oral en el tiempo establecido?