



¿Y TÚ, CUÁNTO BEBES EL FIN DE SEMANA ?



CONTEXTO

La actividad va dirigida a un grupo de 20 alumnos y alumnas de 3º ESO en la materia de física química de un centro bilingüe de Educación Secundaria Obligatoria, situado en un pueblo al norte de Burgos, en la Comarca del Ebro. Es un centro de nivel medio en Código TIC. En el grupo hay un alumno con incorporación tardía al sistema español .



JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el alcohol está muy presente en las relaciones sociales de los jóvenes. En los últimos años, los consumos de tipo intensivo (borracheras o intoxicaciones etílicas y “binge drinking” o consumo en atracón) han aumentado.

Con esta actividad se pretende que el alumno desarrolle las destrezas científicas básicas con el trabajo experimental respetando las normas de seguridad del laboratorio y tome conciencia de la ingesta elevada de alcohol y la vinculación con algunas enfermedades relacionadas con ello, trabajando de este modo el ODS 3.

DESCRIPCIÓN

En la actividad se pide a los alumnos y alumnas que investiguen:

- el grupo funcional del alcohol.
- Componentes de las disoluciones.
- Se aprenderá a expresar cuantitativamente el % en volumen de alcohol.
- Elaborar disoluciones en el laboratorio, lo que supondrá el afianzamiento de los alumnos y alumnas en el manejo de los instrumentos y el material de laboratorio así como en el respeto de las normas de seguridad.

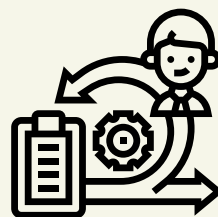
Para llevar a cabo esta investigación, los alumnos en grupos de 4, determinarán en el laboratorio el % en volumen de alcohol. Siguiendo las indicaciones del docente.

METODOLOGIA

La metodología utilizada estará basada en:

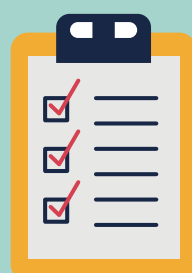
- Aprendizaje Basado en investigación.
- Trabajo Cooperativo (técnica "GRUPOS DE INVESTIGACIÓN" (4 alumnos por grupo))
- Uso de las TIC (FORMS)

Además, de trabajar la autoevaluación y coevaluación.



TAREAS

- Realizar una prueba en FORMS, con cuestiones y problemas.
- Elaborar una presentación en canva en la que se valore la concienciación del elevado consumo de alcohol y su repercusión en la salud.



M. Lourdes Redondo García, docente de Física y Química

¿Y TÚ, CUÁNTO BEBES EL FIN DE SEMANA ?

TEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

OBJETIVOS DE ETAPA: a, b, c, d, e, f, g, h, k.

COMPETENCIAS CLAVE: CCL, CD, CC, STEM, , CPSAA.



CONCRECIÓN CURRICULAR

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: 1, 2, 3, 4 y 5

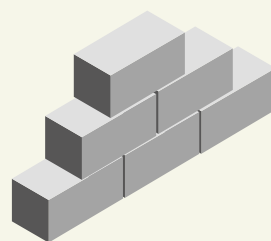
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 2.1, 3.2, 3.3, 4.1 y 5.1.

SABERES/ CONTENIDOS: A.3; A.4; A.5; A.6, B1 y B2

DESCRIPTORES OPERATIVOS DEL PERFIL DE SALIDA: CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CC3.

INDICADORES DE LOGRO:

1. Comprender el concepto de porcentaje en volumen de una disolución y aplicarlo en sistemas materiales cotidianos como es el caso de las bebidas alcohólicas (CE1.1; CE1.2 ; CE2.1; B2)
2. Identificar los compuestos hidroxilo (CE1.1; B1).
3. Resolver y expresar adecuadamente los resultados (CE3.2; A5)
4. Usar el laboratorio de forma correcta (CE3.2; CE3.3; CE4.1; CE5.1; A3; A4; A5)
5. Utilizar recursos tradicionales y digitales (CE4.1; A6)



EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Instrumentos de evaluación:

- Técnicas de observación: diario de clase del profesor: indicador de logro 1 ,2 y 3.
- Autoevaluación y coevaluación: rúbrica: indicador de logro 1,2 y 3. (FORMS)
- Lista de cotejo: Indicador de logro 4.