



Física e italiano: una experiencia de aprendizaje interdisciplinario.

Presentan: Xhel-Ha Hedz-Lum Rivera Ontiveros
Óscar Ocampo Cervantes
Bernabé Meléndez Marcos

ENP - Plantel 9 “Pedro de Alba”



DGTIC UNAM
DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



CAB





8º Encuentro universitario de mejores prácticas
de uso de TIC en la educación

#educatic2022

La docencia en las modalidades híbridas

27, 28 y 29 de julio

Contenidos conceptuales y ODS.

<p>Tema:</p> <p>Aplicación práctica del calor y práctica de las habilidades lingüísticas del italiano.</p>	<p>Área:</p> <p>Termodinámica e Italiano.</p>
<p>Conceptos: calor (calore) y temperatura (temperatura).</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Teórico – Práctica.</p>
<p>Asignaturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Física IV, área I. Unidad 2. Máquinas y motores. Eficiencia e impacto ambiental. Contenido 2.1 b) Leyes de la termodinámica. – Italiano II. Unidad 3. Cosa fare per essere sani? [¿Qué hacer para estar sanos?] 	<p>Objetivos de Desarrollo Sustentable (ONU):</p> <p>2, 3, 4, 7, 8, 10 y 12. ²</p>



8º Encuentro universitario de mejores prácticas
de uso de TIC en la educación

#educatic2022

La docencia en las modalidades híbridas

27, 28 y 29 de julio

Enfoque STEM + A (STEAM).

Ciencia - Física	Tecnología	Ingeniería	Matemáticas
<p>Observación, medición, cálculo y análisis de magnitudes físicas, temperatura y calor.</p> <p>Toma de datos.</p> <p>Procedimientos y competencias propias de la indagación escolar.</p> <p>Desarrollo de experimentos para la obtención de datos.</p>	<p>Empleo de instrumentos de medición y recolección de datos.</p> <p>Uso de hoja de cálculo.</p> <p>Aplicación de un conocimiento científico en la resolución de un problema.</p> <p>Elaboración de un video de divulgación.</p> <p>Uso de simuladores.</p>	<p>Descripción de procesos o equipo que posibiliten la reducción del consumo de energía y de desecho de materiales.</p> <p>Propuestas de sistemas que reduzcan la emisión de contaminantes.</p>	<p>Análisis e interpretación de los datos mediante su representación en tablas y gráficas.</p> <p>Cálculos de energía transferida.</p> <p>Observación de la relación entre las variables representadas gráficamente.</p> <p>Interpretación de los modelos obtenidos y realizar predicciones al variar los valores de las magnitudes representadas.</p>



DGTIC UNAM
DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



CAB





8º Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación

#educatic2022

La docencia en las modalidades híbridas

27, 28 y 29 de julio

Objetivo general:

- Divulgar en lengua italiana los resultados obtenidos mediante una actividad práctica consistente en la producción y conservación de puré de tomate.

Objetivos específicos:

- Calcular la transferencia de energía durante el proceso.
- Aplicar un tratamiento térmico para la elaboración de puré de jitomate.
- Describir el proceso térmico haciendo uso de los conceptos adecuados y la ley que lo describe.
- Producir un video de divulgación en lengua italiana sobre el proceso de conservación aplicado.

Tecnología Doméstica
Puré de Tomate

INGREDIENTES

- 1 kg de jitomate (maduro y lavado en frasco pequeño)
- 1 litro de agua
- 1 cucharada de aceite vegetal comestible
- 1/2 taza de sal (salada, orgánica, natural, orgánica, refinada y yodada)
- 2 tazas de azúcar (blanca, refinada y yodada)
- 2 tazas de azúcar (blanca, refinada y yodada)
- 2 tazas de azúcar (blanca, refinada y yodada)
- 2 tazas de azúcar (blanca, refinada y yodada)

UTENSILIOS

- Cuchillo
- Cuchara
- Taza para medir
- Sartén pequeña
- Pajilla

PROCEDIMIENTO

1. Para obtener un tomate más dulce, se recomienda dejarlo en un lugar cálido y seco por unos días.
2. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
3. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
4. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
5. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
6. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
7. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
8. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
9. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.
10. Mueve la salsa de tomate en la sartén con una cuchara de madera.

Procesamiento térmico:

- El proceso de conservación por esterilización térmica se realiza en un ambiente controlado y se debe seguir estrictamente el protocolo de conservación.

Conservación:

- El puré de tomate se conserva en un ambiente controlado y se debe seguir estrictamente el protocolo de conservación.

Conserva así el sabor de esta Tecnología Doméstica Profesa.



DGTIC UNAM
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA





8º Encuentro universitario de mejores prácticas
de uso de TIC en la educación

#educatic2022

La docencia en las modalidades híbridas

27, 28 y 29 de julio

Conclusiones

- Se aplicaron de manera práctica conceptos de física, particularmente calor, temperatura y conservación de la energía, en la conservación de un producto alimenticio, esto con el fin de vincular el conocimiento teórico con su aplicación práctica.
- Los alumnos produjeron un video de divulgación en lengua italiana en el cual describen el proceso de conservación, proporcionando breve información sobre la gastronomía mexicana.
- Se desarrolló una actividad práctica que implica dos áreas del conocimiento, a partir de dos asignaturas del Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria.
- En esta propuesta se dio a conocer de forma explícita, cuáles son los Objetivos de Desarrollo Sustentable que implica la actividad, así como cuál es la dinámica del enfoque STEM que se aplicó.



DGTIC UNAM
DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



edgapa

CAB

