

Planeación por Progresión en el MCCEMS						
Ciclo agosto 2024 - julio 2025						
Plantel: Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 305 "Dr. Abel Muñoz Orozco"						
A) IDENTIFICACIÓN						
Parcial: Iro.						
UAC	Docente(s)			Progresión:		
Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	Elaborada: Individual		M. V. Z. Demetria Meza Sánchez	Semana(s) en que se desarrolla(n) Fecha de inicio y de cierre: Del 10 de febrero al 14 de febrero del 2025.		
	Colegiada					
Área del Conocimiento Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología	Semestre	Grupos		Horas de mediación docente	Horas/Minutos de estudio independiente	Horas/Minutos totales
	Segundo	"A" TAS		4	1:30	5:30
B) INTENCIONES FORMATIVAS						
Progresión 1.						
Etapa(s) de la Progresión(es): 1. La energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisionan. La energía está presente cuando hay objetos en movimiento, hay sonido, hay luz o hay calor.						
Contenidos de la etapa de la Progresión:						
1.1 El sol como principal fuente de energía en la tierra.						
1.2 La energía no se crea ni se destruye, pero se puede transferir o transformar.						
1.3 Conceptos y diferencias de materia y energía.						
1.4 Ley de la conservación de la energía.						
1.5 Concepto de sistemas termodinámicos.						
1.5.1 Clasificación de sistemas termodinámicos.						
1.5.2 Tipos de frontera.						
1.5.3 Estado, función y variables del estado termodinámico.						
1.5.4 Concepto de proceso termodinámico.						
1.5.5 Ciclo de un sistema termodinámico.						
1.6 Teoría de colisiones						
Concepto Central: Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.						
Concepto(s) Transversal(es):						
CT1. Patrones						
CT2. Causa y efecto						
CT3. Medición						
CT4. Sistemas						
CT5. Flujos y ciclos de la materia y la energía						
CT6. Estructura y función						
CT7. Estabilidad y cambio						
Meta(s) de Aprendizaje:						
CC. Comprender que la energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisionan.						
Aprendizaje de Trayectoria:						
2. Las y los estudiantes comprenden que la conservación de la energía es un principio que se utiliza en todas las disciplinas científicas y en la tecnología, ya que aplica a todos los fenómenos naturales, experimentales y tecnología, conocidos; se utiliza tanto para dar sentido al mundo que nos rodea, como para diseñar y construir muchos dispositivos que utilizamos en la vida cotidiana. Reconocen los mecanismos por los que la energía se transfiere y que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura.						
Prácticas de Ciencia e Ingeniería:						
La enseñanza de las ciencias naturales debe permitir a las y los estudiantes dar sentido a los fenómenos y hechos del mundo natural participando en prácticas de ciencia e ingeniería (National Research Council, 2012).						
1. Hacer preguntas y definir problemas. Para desarrollar esta habilidad las y los estudiantes expresan sus ideas y experiencias previas, las cuales van progresando hasta formular, refinar y evaluar problemas usando modelos. Las prácticas deben ser consistentes con el modelo pedagógico y siempre dar oportunidad a la presentación de las ideas sobre qué piensan que va a suceder						
C) TRANSVERSALIDAD¹					Evidencia articuladora Producto/Desempeño y/o Conocimiento	
MULTIDISCIPLINARIEDAD						
UAC o UA 1	P.					
UAC o UA 2	P.					
UAC o UA 3	P.					
INTERDISCIPLINARIEDAD/ TRANSDISCIPLINARIEDAD					Evidencia articuladora Producto/Desempeño y/o Conocimiento	
Nombre de la evidencia articuladora final o PEC:						
UAC o UA 1	P.				S:	
UAC o UA 2	P.				S:	

¹ Para más información sobre la Transversalidad, consultar el documento SEP/SEMS/COSFAC (2024) La Transversalidad en el MCCEMS.

2

		de: https://es.slideshare.net/Scarlisclarla/termodinamicaunivnavarra.pdf Colisiones (21 de noviembre de 2016). Recuperado de: https://fisicacolisionesumb.blogspot.com/2016/11/colisiones-que-es-una-colision-cuando.html Javier Sánchez (2012). La Albericia, recuperado de: https://elfisicoloco.blogspot.com/2012/11/teoria-de-las-colisiones.html https://www.iebo.edu.mx/wpcontent/uploads/PLANT20/PL179/SI STEMAS_TERMODINAMICOS.pdf https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/5185/4/Termodinamica-UnivNavarra.pdf https://concepto.de/diferencia-entre-sistema-abierto-cerrado-y-aislado/#ixzz8JCDweIAY https://solar-energia.net/termodinamica/procesos-termodinamicos https://fisica2dued.blogspot.com/2012/05/segunda-ley-de-la-termodinamica.html
--	--	---

G) VALIDACIÓN				
Elaboró: M. V. Z. DEMETRIA MEZA SÁNCHEZ	Revisó: DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ	Avaló: MTRO. SERGIO MIGUEL TOXQUI GALLARDO	Vo. Bo.: ING. ANTONIO LÓPEZ RAMÍREZ	Revisa y recibe: ING. IRMA PALAFOX BARCENAS
_____ Docente (s)	_____ Presidente(a) de Academia del componente de formación Fundamental, laboral o ampliado	_____ Presidente del Consejo Técnico Académico	_____ Subdirección Académica	_____ Jefe del Depto. Académico y de Competencias

Nomenclatura en la plantilla:
UAC: Unidad de aprendizaje curricular

UA: Unidad de aprendizaje

PEC: Proyecto Escolar Comunitario

P: Progresión

S: Semana

A: Autoevaluación

C: Coevaluación

H: Heteroevaluación

R: Rúbrica

LC: Lista de Cotejo

GO: Guía de Observación

E: Escalas: Escala evaluativa, escala valorativa, escala de rango, escala descriptiva, etc.

Exa: Examen: preguntas abiertas, preguntas cerradas, examen de opción múltiple, examen oral, relación de columnas, reactivos de relación de columnas, reactivos de jerarquización, simuladores escritos, reactivos de verdadero o falso, etc.

Otro: Registros conductuales, cuadro de participación, diario de emociones, demostración, bitácora de aprendizaje, entrevista, estudio de casos, etc.

Planeación por Progresión en el MCCEMS Ciclo agosto 2024 - julio 2025						
Plantel: Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 305 “Dr. Abel Muñoz Orozco”						
A) IDENTIFICACIÓN						
Parcial: Iro.						
UAC	Docente(s)			Progresión:		
Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	Elaborada: Individual		M. V. Z. Demetria Meza Sánchez	Semana(s) en que se desarrolla(n) Fecha de inicio y de cierre: Del 17 al 21 de febrero del 2025.		
	Colegiada					
Área del Conocimiento Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología	Semestre	Grupos		Horas de mediación docente	Horas/Minutos de estudio independiente	Horas/Minutos totales
	Segundo	“A” TAS		4	1:30	5:30
B) INTENCIONES FORMATIVAS						
Progresión 2.						
Etapa(s) de la Progresión(es): La energía tiene diferentes manifestaciones (por ejemplo, energía en campos electromagnéticos, energía térmica, energía de movimiento).						
Contenidos de la etapa de la Progresión:						
2.1 Manifestación de la energía						
2. 1.1 calor						
2.1.2 Concepto de calor						
2.1.3 ¿Cómo absorben las plantas la luz solar para realizar la fotosíntesis?						
2.1.4 Los fotosistemas captan energía solar.						
2.1.5 Fotosíntesis: un proceso esencial para la vida.						
2.1.6 Reacciones independientes de la luz: el ciclo de Calvin.						
2.1.7 Procesos exotérmicos						
2.1.8 Procesos endotérmicos						
2.1.9 Unidades de calor						
2.2 Luz						
2.2 Reacciones dependientes de la luz: fase luminosa.						
2.2.1 Concepto de onda						
2.2.2 Partes de una onda						
2.2.3 Tipos de onda						
2.2.4 Ondas electromagnéticas						
2.2.5 Campo eléctrico						
2.2.6 Campo magnético						
2.2.7 Espectro electromagnético						
2.3 Movimiento						
2.3.1 Concepto de movimiento						
2.3.2 Cinemática						
2.3.3 Dinámica						
Concepto Central: Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.						
Concepto(s) Transversal(es):						
CT1. Patrones						
CT2. Causa y efecto						
CT3. Medición						
CT4. Sistemas						
CT5. Flujos y ciclos de la materia y la energía						
CT6. Estructura y función						
Meta(s) de Aprendizaje:						
CC. Comprender que la energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisionan. Identifica las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación).						
Concibe que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura. Identifica que los cuerpos emiten y absorben energía por radiación.						
CT1. Observar patrones a diferentes escalas en los sistemas y aportar evidencia de causalidad en la explicación de los fenómenos observados. Usar gráficas, tablas y figuras para reconocer patrones en los datos.						
CT3. Identificar que algunos sistemas por su escala (demasiado grandes, pequeños, lentos o rápidos) sólo pueden estudiarse indirectamente. Fundamentar la importancia de un fenómeno a partir de la escala, proporción y la cantidad en la que ocurre.						
CT4. Utilizar modelos para realizar tareas específicas. Rastrear las entradas y salidas del sistema y describirlas usando modelos.						
CT5. Evaluar que las cantidades totales de materia y energía en un sistema dinámico se conservan. Rastrear la transferencia de energía a través de los flujos y ciclos del sistema.						
Aprendizaje de Trayectoria:						
2. Las y los estudiantes comprenden que la conservación de la energía es un principio que se utiliza en todas las disciplinas científicas y en la tecnología, ya que aplica a todos los fenómenos naturales, experimentales y tecnología, conocidos; se utiliza tanto para dar sentido al mundo que nos rodea, como para diseñar y construir muchos dispositivos que utilizamos en la vida cotidiana. Reconocen los mecanismos por los que la energía se transfiere y que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura.						
Prácticas de Ciencia e Ingeniería:						

La enseñanza de las ciencias naturales debe permitir a las y los estudiantes dar sentido a los fenómenos y hechos del mundo natural participando en prácticas de ciencia e ingeniería (National Research Council, 2012).

1. Hacer preguntas y definir problemas. Para desarrollar esta habilidad las y los estudiantes expresan sus ideas y experiencias previas, las cuales van progresando hasta formular, refinar y evaluar problemas usando modelos. Las prácticas deben ser consistentes con el modelo pedagógico y siempre dar oportunidad a la presentación de las ideas sobre qué piensan que va a suceder

6. Construir explicaciones y diseñar soluciones. Las y los estudiantes desarrollan progresivamente la habilidad de explicar los fenómenos basados en las evidencias recolectadas en su proceso de aprendizaje, las cuales son coherentes con las ideas y teorías de la ciencia. La resolución de problemas también debe ser una habilidad que evolucione hacia soluciones con base en la comprensión de sus causas.

7. Argumentar a partir de evidencias. Para desarrollar el razonamiento científico y discutir explicaciones sobre el mundo natural, las y los estudiantes deben contar con espacios donde puedan argumentar a partir de evidencias apropiadas, las cuales pueden provenir de las actividades realizadas y conocimientos adquiridos en el aula, o bien, de eventos científicos históricos o actuales.

C) TRANSVERSALIDAD¹

MULTIDISCIPLINARIEDAD

Evidencia articuladora
Producto/Desempeño
y/o Conocimiento

UAC o UA 1 P.

UAC o UA 2 P.

UAC o UA 3 P.

INTERDISCIPLINARIEDAD/ TRANSDISCIPLINARIEDAD

Evidencia articuladora
Producto/Desempeño
y/o Conocimiento

Nombre de la evidencia articuladora final o PEC:

UAC o UA 1 P.

S:

UAC o UA 2 P.

S:

UAC o UA 3 P.

S:

D) METODOLOGÍA:

E) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Momentos didácticos:

Tiempo (hora/min)

MD/EI

Técnicas didácticas y/o
dinámicas

Evidencia(s) de
Aprendizaje:
Producto/Desempeño
o/ Conocimiento

Estrategia de
Evaluación:

Apertura:

El docente cuestiona lo siguiente con los alumnos:

¿Cómo se convierte la luz solar en energía?

¿Cuál es el concepto de calor?

¿Cómo absorben las plantas la luz solar para realizar la fotosíntesis?

¿Cuál es el proceso exotérmico?

¿Cuál es el proceso endotérmico?

¿Cuáles son las unidades de calor?

¿Cuál es el concepto de onda?

¿Qué son las ondas electromagnéticas?

¿Qué es un campo eléctrico?

¿Qué es un campo magnético?

¿Cuál es el concepto de movimiento?

¿Qué es cinética?

¿Qué es dinámica?

¿Cuál es el ciclo del carbono?

Con la finalidad de identificar por autodiagnóstico la cantidad de conocimientos que habrá de repasar.

Indicadores:

Identificación de los conocimientos que tiene el alumno.

Los alumnos participan y responden con lluvia de ideas, siempre de forma optimista con su grupo.

MD: 30 min.

**Total:
MD: 30 min.**

Cuestionario

Responderá el cuestionario diagnóstico para identificar los conocimientos previos.
Y al último compartirán sus respuestas en el grupo.

C:
Cuestionario diagnóstico contestado en la libreta del alumno.

Diagnóstica:

A ☒ C ☐ H ☐

Instrumento:

R ☐ LC ☐ GO ☒

E ☐ Exa ☐

Otro: _____

Ponderación: %

¹ Para más información sobre la Transversalidad, consultar el documento SEP/SEMS/COSFAC (2024) La Transversalidad en el MCCEMS.

Desarrollo: El docente explica a los alumnos: - Reacciones dependientes de la luz: Fase luminosa. - Reacciones independientes de la luz: el ciclo de Calvin - ¿Cómo absorben las plantas la luz solar para realizar la fotosíntesis? - Fotosíntesis: un proceso esencial para la vida - Manifestación de la energía - Procesos exotérmicos y endotérmicos - Unidades de calor - Energía convertida en oscilación - Elementos de una onda - Tipos de onda - Ondas transversales - Ondas electromagnéticas - Campo eléctrico - Movimiento - Cinemática - Dinámica - Las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación). - El ciclo del carbono: intercambios de materia y energía entre la biosfera, la atmósfera y los océanos. Los alumnos indagan más información en relación a los temas tratados en esta progresión para afirmar más sus conocimientos y elaborar una infografía de manifestación de energía (luz, calor, electricidad, magnetismo, sonido y movimiento). También elaboran un resumen en la libreta como evidencia para el portafolio. El docente al final de la clase invita a los estudiantes a reflexionar por escrito sobre lo aprendido. Pregunta sobre los desafíos encontrados y como estas habilidades puede aplicarse en la vida cotidiana.		MD: 3:00 horas EI: 1:00 min. Total: 4:00 horas	Resumen Los estudiantes atienden la explicación, toman nota en su libreta de apuntes. El estudiante elabora una infografía. Al realizar estas acciones el alumno fomenta la lectura, promueve el estilo de aprendizaje visual y auditivo.	P: INFOGRAFÍA	Formativa: A ☐ C ☒ H ☐ Instrumento: R ☐ LC ☒ GO ☐ E ☐ Exa ☐ Otro: _____ Ponderación: %
Cierre: Los alumnos presentan su resumen, el cual lo presentan en power point. En esta actividad deben realizar la manifestación de energía (luz, calor, electricidad, magnetismo, sonido y movimiento). Retroalimentación: El docente reconoce los puntos positivos del resumen, da sugerencias sobre el buen uso de la energía. Indicadores: Claridad de conceptos Exposición de ideas. Fluidez de la información. Referencias.		MD 1:00 hora EI 30 minutos. Total: 1:30 horas	Resumen	P: Exposición oral del resumen	Sumativa: A ☐ C ☐ H ☒ Instrumento: R ☐ LC ☒ GO ☐ E ☐ Exa ☐ Otro: _____ Ponderación: %
F) HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS					
Recursos y Materiales Didácticos: Audiolibro Guía de actividades	Equipo: Laptop Cañón Pizarrón plumones Teléfono móvil e Internet	Fuentes de información: Cambios y estados de la materia. Recuperado de https://quimicaonline.net/estados-generales-de-la-materia/ Edu. Lat. Recuperado de https://definicion.edu.lat/significados/cambios-de-estado-de-la-materia.html El blog de Pepeenergy (s/f). ¿Qué es un Julio? Recuperado de: https://www.pepeenergy.com/blog/glosario/definicion-julio/ Gobierno de México (2022) ¡Qué onda! Recuperado de: https://nuevaesclamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/30852 Industry Surfer (s/f). Diferencias entre términos electrostáticos y electromagnéticos. Recuperado de: https://industrysurfer.com/blog-industrial/ingenieria/			

		ingenieria-electrica- ingenieria/hogar/diferencias-entre- terminos-electrostaticos- yelectromagneticos/
--	--	--

G) VALIDACIÓN				
Elaboró: M. V. Z. DEMETRIA MEZA SÁNCHEZ	Revisó: DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ	Avaló: DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ	Vo. Bo.: ING. ANTONIO LÓPEZ RAMÍREZ	Revisa y recibe: ING. IRMA PALAFOX BARCENAS
_____ Docente (s)	_____ Presidente(a) de Academia del componente de formación Fundamental, laboral o ampliado	_____ Presidente del Consejo Técnico Académico	_____ Subdirección Académica	_____ Jefe del Depto. Académico y de Competencias

Nomenclatura en la plantilla:

UAC: Unidad de aprendizaje curricular

UA: Unidad de aprendizaje

PEC: Proyecto Escolar Comunitario

P: Progresión

S: Semana

A: Autoevaluación

C: Coevaluación

H: Heteroevaluación

R: Rúbrica

LC: Lista de Cotejo

GO: Guía de Observación

E: Escalas: Escala evaluativa, escala valorativa, escala de rango, escala descriptiva, etc.

Exa: Examen: preguntas abiertas, preguntas cerradas, examen de opción múltiple, examen oral, relación de columnas, reactivos de relación de columnas, reactivos de jerarquización, simuladores escritos, reactivos de verdadero o falso, etc.

Otro: Registros conductuales, cuadro de participación, diario de emociones, demostración, bitácora de aprendizaje, entrevista, estudio de casos, etc.

Planeación por Progresión en el MCCEMS
Ciclo agosto 2024 - julio 2025

Plantel: Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 305 "Dr. Abel Muñoz Orozco"

A) IDENTIFICACIÓN

Parcial: Iro.

UAC		Docente(s)		Progresión:		
Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	Elaborada: Individual		M. V. Z. Demetria Meza Sánchez	Semana(s) en que se desarrolla(n) Fecha de inicio y de cierre: Del 24 al 28 de febrero del 2025.		
	Colegiada					
Área del Conocimiento Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología	Semestre		Grupos	Horas de mediación docente	Horas/Minutos de estudio independiente	Horas/Minutos totales
	Segundo		"A" TAS	4	1:30	5:30

B) INTENCIONES FORMATIVAS

Progresión 3.

Etapas de la Progresión(es):

La energía se puede transferir de distintas formas y entre objetos o sistemas, así como al interior de ellos.

Contenidos de la etapa de la Progresión:

La energía del planeta

3.1 Transferencia de energía pág. 27

3.1.1 Concepto de conducción

3.1.2 Concepto de convección

3.1.3 Concepto de radiación

3.1.3.1 Radiación ionizante

3.1.3.2 Radiación no ionizante

3.1.3.3 Radiación natural

3.1.3.4 Radiación artificial

Concepto Central: Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.

Concepto(s) Transversal(es):

CT1. Patrones

CT3. Medición

CT4. Sistemas

CT5. Flujos y ciclos de la materia y la energía

CT6. Estructura y función

Meta(s) de Aprendizaje:

CC. Comprender que la energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisionan. Identifica las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación). Concibe que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura. Identifica que los cuerpos emiten y absorben energía por radiación.

CT1. Observar patrones a diferentes escalas en los sistemas y aportar evidencia de causalidad en la explicación de los fenómenos observados.

CT3. Identificar que algunos sistemas por su escala (demasiado grandes, pequeños, lentos o rápidos) sólo pueden estudiarse indirectamente. Fundamentar la importancia de un fenómeno a partir de la escala, proporción y la cantidad en la que ocurre.

CT4. Utilizar modelos para realizar tareas específicas. Rastrear las entradas y salidas del sistema y describirlas usando modelos.

CT5. Evaluar que las cantidades totales de materia y energía en un sistema dinámico se conservan. Rastrear la transferencia de energía a través de los flujos y ciclos del sistema

CT6. Investigar las propiedades de los materiales y sus conexiones con las estructuras para revelar la función del sistema.

Aprendizaje de Trayectoria:

2. Las y los estudiantes comprenden que la conservación de la energía es un principio que se utiliza en todas las disciplinas científicas y en la tecnología, ya que aplica a todos los fenómenos naturales, experimentales y tecnología, conocidos; se utiliza tanto para dar sentido al mundo que nos rodea, como para diseñar y construir muchos dispositivos que utilizamos en la vida cotidiana. Reconocen los mecanismos por los que la energía se transfiere y que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura.

Prácticas de Ciencia e Ingeniería:

La enseñanza de las ciencias naturales debe permitir a las y los estudiantes dar sentido a los fenómenos y hechos del mundo natural participando en prácticas de ciencia e ingeniería (National Research Council, 2012).

1. Hacer preguntas y definir problemas. Para desarrollar esta habilidad las y los estudiantes expresan sus ideas y experiencias previas, las cuales van progresando hasta formular, refinar y evaluar problemas usando modelos. Las prácticas deben ser consistentes con el modelo pedagógico y siempre dar oportunidad a la presentación de las ideas sobre qué piensan que va a suceder

6. Construir explicaciones y diseñar soluciones. Las y los estudiantes desarrollan progresivamente la habilidad de explicar los fenómenos basados en las evidencias recolectadas en su proceso de aprendizaje, las cuales son coherentes con las ideas y teorías de la ciencia. La resolución de problemas también debe ser una habilidad que evolucione hacia soluciones con base en la comprensión de sus causas.

7. Argumentar a partir de evidencias. Para desarrollar el razonamiento científico y discutir explicaciones sobre el mundo natural, las y los estudiantes deben contar con espacios donde puedan argumentar a partir de evidencias apropiadas, las cuales pueden provenir de las actividades realizadas y conocimientos adquiridos en el aula, o bien, de eventos científicos históricos o actuales.

¹ Para más información sobre la Transversalidad, consultar el documento SEP/SEMS/COSFAC (2024) La Transversalidad en el MCCEMS.

Recursos y Materiales Didácticos:	Equipo:	Fuentes de información:
Audiolibro Guía de actividades Material en pdf.	Laptop Cañón Pizarrón plumones Teléfono móvil e Internet	Coluccio, Estefanía (2024). Editorial Etece. Recuperado de: https://concepto.de/transferencia-de-calor/#ixzz8LTGsZP1u Física Básica. Recuperado de: https://fisicabasica.org/energia/termica/ Lara, J. (2008). Reducir, Reutilizar, Reciclar. <i>Elementos: Ciencia y cultura</i> . Vol. 15, Núm. 069, BUAP pp. 45-48

G) VALIDACIÓN				
Elaboró:	Revisó:	Avaló:	Vo. Bo.:	Revisa y recibe:
M. V. Z. DEMETRIA MEZA SÁNCHEZ	DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ	DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ	ING. ANTONIO LÓPEZ RAMÍREZ	ING. IRMA PALAFOX BARNENAS
Docente (s)	Presidente(a) de Academia del componente de formación Fundamental, laboral o ampliado	Presidente del Consejo Técnico Académico	Subdirección Académica	Jefe del Depto. Académico y de Competencias

Nomenclatura en la plantilla:

UAC: Unidad de aprendizaje curricular

UA: Unidad de aprendizaje

PEC: Proyecto Escolar Comunitario

P: Progresión

S: Semana

A: Autoevaluación

C: Coevaluación

H: Heteroevaluación

R: Rúbrica

LC: Lista de Cotejo

GO: Guía de Observación

E: Escalas: Escala evaluativa, escala valorativa, escala de rango, escala descriptiva, etc.

Exa: Examen: preguntas abiertas, preguntas cerradas, examen de opción múltiple, examen oral, relación de columnas, reactivos de relación de columnas, reactivos de jerarquización, simuladores escritos, reactivos de verdadero o falso, etc.

Otro: Registros conductuales, cuadro de participación, diario de emociones, demostración, bitácora de aprendizaje, entrevista, estudio de casos, etc.

Planeación por Progresión en el MCCEMS Ciclo agosto 2024 – julio 2025						
Plantel: Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 305 “Dr. Abel Muñoz Orozco”						
A) IDENTIFICACIÓN						
Parcial: Iro.						
UAC	Docente(s)			Progresión:		
Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	Elaborada: Individual		M. V. Z. Demetria Meza Sánchez	Semana(s) en que se desarrolla(n) Fecha de inicio y de cierre: Del 03 de marzo al 07 de marzo del 2025.		
	Colegiada					
Área del Conocimiento Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología	Semestre	Grupos		Horas de mediación docente	Horas/Minutos de estudio independiente	Horas/Minutos totales
	Segundo	“A” TAS		4	1:30	5:30
B) INTENCIONES FORMATIVAS						
Progresión 4.						
Etapa(s) de la Progresión(es):						
Cuando la energía fluye es posible detectar la transferencia de energía a través de un objeto o sistema.						
Contenidos de la etapa de la Progresión:						
4.1 Transferencia de energía.						
4.2 Equilibrio dinámico.						
4.3 Estabilidad del sistema.						
4.4 Propiedades térmicas de la materia.						
4.5 Teoría cinética de los gases.						
4.6 Gases ideales.						
4.7 Ley de Boyle, charles y Gay-Lussac						
Una forma de la transferencia de energía es el calor. Su transferencia ocurre cuando dos objetos o sistemas se encuentran a diferentes temperaturas. La energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura. Las formas de transferencia de energía se presentan por conducción dentro de los sólidos, por convección en el flujo de líquidos o gases y por radiación, que puede viajar a través del espacio y se presenta entre dos cuerpos que no están en contacto directo. El sistema terrestre es un sistema aislado, la energía está siendo continuamente transferida hacia y desde el Sol por radiación.						
Concepto Central: Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.						
Concepto(s) Transversal(es):						
CT1. Patrones						
CT2. Causa y efecto						
CT3. Medición						
CT4. Sistemas						
CT5. Flujos y ciclos de la materia y la energía						
CT6. Estructura y función						
CT7. Estabilidad y cambio						
Meta(s) de Aprendizaje:						
CT1. Reconocer que las clasificaciones en una escala pueden no ser aplicables cuando se analiza información en sistemas con escalas diferentes (más grandes o pequeños). Observar patrones a diferentes escalas en los sistemas y aportar evidencia de causalidad en la explicación de los fenómenos observados.						
CT2. Examinar los mecanismos de menor escala dentro de los sistemas para explicar las causas de los fenómenos complejos. Utilizar las relaciones de causa y efecto para predecir fenómenos.						
CT3. Reconocer que la escala de los fenómenos puede ser observable en algunos casos y en otros no. Identificar que algunos sistemas por su escala (demasiado grandes, pequeños, lentos o rápidos) sólo pueden estudiarse indirectamente.						
CT4. Reconocer que los modelos de sistemas tienen limitaciones ya que representan algunos aspectos del sistema natural. Rastrear las entradas y salidas del sistema y describirlas usando modelos.						
CT5. Evaluar que las cantidades totales de materia y energía en un sistema se conservan. Rastrear la transferencia de energía a través de los flujos y ciclos del sistema.						
CT6. Investigar las propiedades de los materiales y sus conexiones con las estructuras para revelar la función del sistema.						
CT7. Comprender el equilibrio dinámico y de qué forma mantiene la estabilidad del sistema a través de mecanismos de retroalimentación. Construir explicaciones sobre cómo los sistemas se mantienen estables o por qué cambian.						
Aprendizaje de Trayectoria:						
2. Las y los estudiantes comprenden que la conservación de la energía es un principio que se utiliza en todas las disciplinas científicas y en la tecnología, ya que aplica a todos los fenómenos naturales, experimentales y tecnología, conocidos; se utiliza tanto para dar sentido al mundo que nos rodea, como para diseñar y construir muchos dispositivos que utilizamos en la vida cotidiana. Reconocen los mecanismos por los que la energía se transfiere y que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura.						
Prácticas de Ciencia e Ingeniería:						
La enseñanza de las ciencias naturales debe permitir a las y los estudiantes dar sentido a los fenómenos y hechos del mundo natural participando en prácticas de ciencia e ingeniería (National Research Council, 2012).						
1. Hacer preguntas y definir problemas. Para desarrollar esta habilidad las y los estudiantes expresan sus ideas y experiencias previas, las cuales van progresando hasta formular, refinar y evaluar problemas usando modelos. Las prácticas deben ser consistentes con el modelo pedagógico y siempre dar oportunidad a la presentación de las ideas sobre qué piensan que va a suceder						

6. Construir explicaciones y diseñar soluciones. Las y los estudiantes desarrollan progresivamente la habilidad de explicar los fenómenos basados en las evidencias recolectadas en su proceso de aprendizaje, las cuales son coherentes con las ideas y teorías de la ciencia. La resolución de problemas también debe ser una habilidad que evolucione hacia soluciones con base en la comprensión de sus causas.

7. Argumentar a partir de evidencias. Para desarrollar el razonamiento científico y discutir explicaciones sobre el mundo natural, las y los estudiantes deben contar con espacios donde puedan argumentar a partir de evidencias apropiadas, las cuales pueden provenir de las actividades realizadas y conocimientos adquiridos en el aula, o bien, de eventos científicos históricos o actuales.

C) TRANSVERSALIDAD¹

MULTIDISCIPLINARIEDAD

Evidencia articuladora
Producto/Desempeño
y/o Conocimiento

UAC o UA 1	P.	
UAC o UA 2	P.	
UAC o UA 3	P.	

INTERDISCIPLINARIEDAD/ TRANSDISCIPLINARIEDAD

Evidencia articuladora
Producto/Desempeño
y/o Conocimiento

Nombre de la evidencia articuladora final o PEC:			
UAC o UA 1	P.	S:	
UAC o UA 2	P.	S:	
UAC o UA 3	P.	S:	

D) METODOLOGÍA:

E) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Momentos didácticos:	Tiempo (hora/min) MD/EI	Técnicas didácticas y/o dinámicas	Evidencia(s) de Aprendizaje: Producto/Desempeño/ Conocimiento	Estrategia de Evaluación:
Apertura: El docente cuestiona lo siguiente con los alumnos: ¿La energía que incide en diferentes partes del planeta es un factor importante en el desarrollo de los Biomas? ¿Por qué? ¿Qué es el equilibrio dinámico? ¿Qué es la estabilidad del sistema? ¿Qué es rastrear la transferencia de energía a través de los flujos y ciclos del sistema? ¿Cuál es la diferencia entre materia y energía? ¿Cuáles son las propiedades térmicas de la materia? ¿Qué concepto le das a la teoría cinética de los gases? ¿Cuáles son los principios fundamentales de la teoría cinética de los gases? ¿Cuáles son los gases ideales? Con la finalidad de identificar por autodiagnóstico la cantidad de conocimientos que habrá de repasar. Indicadores: Identificación de los conocimientos que tiene el alumno. Los alumnos participan y responden con lluvia de ideas.	MD: 30 min. Total: MD: 30 min.	Cuestionario Responderá el cuestionario diagnóstico para identificar los conocimientos previos. Y al último compartirán sus respuestas en el grupo.	C: Cuestionario diagnóstico contestado en la libreta del alumno.	Diagnóstica: A ☒ C ☐ H ☐ Instrumento: R ☐ LC ☐ GO ☒ E ☐ Exa ☐ Otro: _____ Ponderación: %
Desarrollo: El docente explica a los alumnos: Equilibrio dinámico en ti y el entorno. El ciclo del agua en la naturaleza Estabilidad del sistema Rastrear la transferencia de energía a través de los flujos y ciclos del sistema. Factores que dependen para una buena estabilidad La estabilidad humana como punto de ejemplo (homeostasis). Teoría cinética de los gases El gas ideal Ley de Boyle Ley de Charles Ley de Gay-Lussac Las propiedades térmicas de la materia Como la energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisionan. Los alumnos indagan más información en relación a los temas tratados en esta progresión para afirmar más sus conocimientos y elaborar una infografía. Y el resumen en la libreta como evidencia. El docente al final de la clase invita a los estudiantes a reflexionar por escrito sobre lo aprendido. Pregunta sobre los desafíos encontrados y como estas habilidades puede aplicarse en la vida cotidiana.	MD: 3:00 horas EI: 1:00 hora. Total: 4:00 horas	Resumen Los estudiantes atienden la explicación, toman nota en su libreta de apuntes. El estudiante elabora una infografía. Al realizar estas acciones el alumno fomenta la lectura, promueve el estilo de aprendizaje visual y auditivo.	D: INFOGRAFÍA	Formativa: A ☐ C ☒ H ☐ Instrumento: R ☐ LC ☐ GO ☐ E ☐ Exa ☐ Otro: _____ Ponderación: %

¹ Para más información sobre la Transversalidad, consultar el documento SEP/SEMS/COSFAC (2024) La Transversalidad en el MCCEMS.

Cierre: Los alumnos presentan su resumen, el cual lo presentan en power point. En esta actividad deben mencionar como mínimo tres aplicaciones prácticas de los gases en vida cotidiana o la industria. Retroalimentación: El docente reconoce los puntos positivos del resumen, da sugerencias sobre el buen uso de la energía. Indicadores: Claridad de conceptos Exposición de ideas. Fluidez de la información. Referencias.	MD 1:00 hora EI: 30 minutos. Total: 1:30 horas	Resumen	P: Exposición oral del resumen	Sumativa: A ☐ C ☐ H ☒ Instrumento: R ☐ LC ☒ GO ☐ E ☐ Exa ☐ Otro: _____ Ponderación: %
--	--	-----------------------	---------------------------------------	---

F) HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS

Recursos y Materiales Didácticos:	Equipo:	Fuentes de información:
Audiolibro Guía de actividades	Laptop Cañón Pizarrón plumones Teléfono móvil e Internet	- Energía cinética Khan academy. Recuperado de https://es.khanacademy.org/science/ap-physics-1/ap-work-and-energy/kineticenergy-ap/a/what-is-kinetic-energy - Tipos de energía. Recuperado de https://tiposdeenergia.win/energia-cinetica/ - Medición de temperatura (ebullición y fusión) Enciclopedia de energía ebullición. Recuperado de https://energyeducation.ca/Enciclopedia_de_Energia/index.php/Punto_de_ebullici%C3%B3n - Tabla de parámetros de sustancias que alcanzan su punto de ebullición y punto de fusión. https://www.publicacionestecnicas.com/altamar/biblioteca/documents/LSUBCAT_2695/1403857711_Tabla_ebullicion_fusion.png Videos - Teoría cinético-molecular. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=Rpp9fa3MxzA - Temperatura y escalas termométricas. Recuperado de: https://www.youtube.com/

G) VALIDACIÓN

Elaboró:	Revisó:	Avaló:	Vo. Bo.:	Revisa y recibe:
M. V. Z. DEMETRIA MEZA SÁNCHEZ	DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ	DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ	ING. ANTONIO LÓPEZ RAMÍREZ	ING. IRMA PALAFOX BARCENAS
Docente (s)	Presidente(a) de Academia del componente de formación Fundamental, laboral o ampliado	Presidente del Consejo Técnico Académico	Subdirección Académica	Jefe del Depto. Académico y de Competencias

Nomenclatura en la plantilla:

UAC: Unidad de aprendizaje curricular

UA: Unidad de aprendizaje

PEC: Proyecto Escolar Comunitario

P: Progresión

S: Semana

A: Autoevaluación

C: Coevaluación

H: Heteroevaluación

R: Rúbrica

LC: Lista de Cotejo

GO: Guía de Observación

E: Escalas: Escala evaluativa, escala valorativa, escala de rango, escala descriptiva, etc.

Exa: Examen: preguntas abiertas, preguntas cerradas, examen de opción múltiple, examen oral, relación de columnas, reactivos de relación de columnas, reactivos de jerarquización, simuladores escritos, reactivos de verdadero o falso, etc.

Otro: Registros conductuales, cuadro de participación, diario de emociones, demostración, bitácora de aprendizaje, entrevista, estudio de casos, etc.

Planeación por Progresión en el MCCEMS
Ciclo agosto 2024 - julio 2025

Plantel: Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 305 "Dr. Abel Muñoz Orozco"

A) IDENTIFICACIÓN

Parcial: Iro.

UAC		Docente(s)		Progresión:		
Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	Elaborada: Individual		M. V. Z. Demetria Meza Sánchez	Semana(s) en que se desarrolla(n) Fecha de inicio y de cierre: Del 10 de marzo al 17 de marzo del 2025.		
	Colegiada					
Área del Conocimiento Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología	Semestre	Grupos		Horas de mediación docente	Horas/Minutos de estudio independiente	Horas/Minutos totales
	Segundo	"A" TAS		4	1:30	5:30

B) INTENCIONES FORMATIVAS

Progresión 5.

Etapas de la Progresión(es): El cambio de estado y/o el movimiento de la materia en un sistema es promovido por la transferencia de energía

Contenidos de la etapa de la Progresión:

5. Cambio del estado de la materia

5.1 Relación causa – efecto para predecir fenómenos

5.1.2 Mecanismo de menor escala para explicar fenómenos complejos.

Concepto Central: Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.

Concepto(s) Transversal(es):

CT1. Patrones

CT2. Causa y efecto

CT3. Medición

CT4. Sistemas

CT5. Flujos y ciclos de la materia y la energía

CT6. Estructura y función

CT7. Estabilidad y cambio

Meta(s) de Aprendizaje:

CC. Identificar las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación).

Concibe que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura.

CT1. Observar patrones a diferentes escalas en los sistemas y aportar evidencia de causalidad en la explicación de los fenómenos observados.

CT2. Diferenciar entre causa y correlación a partir de la evidencia y realizar afirmaciones sobre causas y efectos específicos. Examinar los mecanismos de menor escala dentro de los sistemas para explicar las causas de los fenómenos complejos. Utilizar las relaciones de causa y efecto para predecir fenómenos.

CT3. Reconocer que la escala de los fenómenos puede ser observable en algunos casos y en otros no. Identificar que algunos sistemas por su escala (demasiado grandes, pequeños, lentos o rápidos) sólo pueden estudiarse indirectamente.

CT4. Reconocer que los modelos de sistemas tienen limitaciones ya que representan algunos aspectos del sistema natural. Rastrear las entradas y salidas del sistema y describirlas usando modelos.

CT5. Evaluar que las cantidades totales de materia y energía en un sistema cerrado se conservan. Rastrear la transferencia de energía a través de los flujos y ciclos del sistema.

CT6. Investigar las propiedades de los materiales y sus conexiones con las estructuras para revelar la función del sistema

CT7. Comprender el equilibrio dinámico y de qué forma mantiene la estabilidad del sistema a través de mecanismos de retroalimentación. Construir explicaciones sobre cómo los sistemas se mantienen estables o por qué cambian.

Aprendizaje de Trayectoria:

2. Las y los estudiantes comprenden que la conservación de la energía es un principio que se utiliza en todas las disciplinas científicas y en la tecnología, ya que aplica a todos los fenómenos naturales, experimentales y tecnología, conocidos; se utiliza tanto para dar sentido al mundo que nos rodea, como para diseñar y construir muchos dispositivos que utilizamos en la vida cotidiana. Reconocen los mecanismos por los que la energía se transfiere y que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura.

Prácticas de Ciencia e Ingeniería:

La enseñanza de las ciencias naturales debe permitir a las y los estudiantes dar sentido a los fenómenos y hechos del mundo natural participando en prácticas de ciencia e ingeniería (National Research Council, 2012).

1. Hacer preguntas y definir problemas. Para desarrollar esta habilidad las y los estudiantes expresan sus ideas y experiencias previas, las cuales van progresando hasta formular, refinar y evaluar problemas usando modelos. Las prácticas deben ser consistentes con el modelo pedagógico y siempre dar oportunidad a la presentación de las ideas sobre qué piensan que va a suceder

6. Construir explicaciones y diseñar soluciones. Las y los estudiantes desarrollan progresivamente la habilidad de explicar los fenómenos basados en las evidencias recolectadas en su proceso de aprendizaje, las cuales son coherentes con las ideas y teorías de la ciencia. La resolución de problemas también debe ser una habilidad que evolucione hacia soluciones con base en la comprensión de sus causas.

7. Argumentar a partir de evidencias. Para desarrollar el razonamiento científico y discutir explicaciones sobre el mundo natural, las y los estudiantes deben contar con espacios donde puedan argumentar a partir de evidencias apropiadas, las cuales pueden provenir de las actividades realizadas y conocimientos adquiridos en el aula, o bien, de eventos científicos históricos o actuales.

¹ Para más información sobre la Transversalidad, consultar el documento SEP/SEMS/COSFAC (2024) La Transversalidad en el MCCEMS.

Cierre: Los alumnos presentan su resumen, el cual lo presentan en power point. Realiza actividades que apliquen fenómenos a menor escala. Retroalimentación: El docente reconoce los puntos positivos del resumen, da sugerencias sobre el buen uso de la energía. Indicadores: Claridad de conceptos Exposición de ideas. Fluidez de la información. Referencias.		MD 1:30 horas EI 30 minutos. Total: 2 horas	Resumen	P: Exposición oral del resumen	Sumativa: A ☐ C ☐ H ☒ Instrumento: R ☐ LC ☒ GO ☐ E ☐ Exa ☐ Otro: _____ Ponderación: %
F) HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS					
Recursos y Materiales Didácticos: Audiolibro Guía de actividades	Equipo: Laptop Cañón Pizarrón plumones Teléfono móvil e Internet			Fuentes de información: Rosales, Elizabeth (2005-03). Química 1 para bachillerato/ Chemistry 1 for High School . DO NOT USE. ISBN 9789681866327. Consultado el 10 de marzo de 2018. Anguita, F. y Moreno, F. (1991). «Magmas». <i>Procesos geológicos internos</i> . Editorial Rueda. pp. 73-101. ISBN 84-7207-063-8. Química.es (s/f). Temperatura. Recuperado de: https://www.quimica.es/enciclopedia/Temperatura.html	

G) VALIDACIÓN				
Elaboró: M. V. Z. DEMETRIA MEZA SÁNCHEZ _____ Docente (s)	Revisó: DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ _____ Presidente(a) de Academia del componente de formación Fundamental, laboral o ampliado	Avaló: DR. JOB ISRAEL LINO PEREZ _____ Presidente del Consejo Técnico Académico	Vo. Bo.: ING. ANTONIO LÓPEZ RAMÍREZ _____ Subdirección Académica	Revisa y recibe: ING. IRMA PALAFOX BARCHENAS _____ Jefe del Depto. Académico y de Competencias

Nomenclatura en la plantilla:
UAC: Unidad de aprendizaje curricular

UA: Unidad de aprendizaje

PEC: Proyecto Escolar Comunitario

P: Progresión

S: Semana

A: Autoevaluación

C: Coevaluación

H: Heteroevaluación

R: Rúbrica

LC: Lista de Cotejo

GO: Guía de Observación

E: Escalas: Escala evaluativa, escala valorativa, escala de rango, escala descriptiva, etc.

Exa: Examen: preguntas abiertas, preguntas cerradas, examen de opción múltiple, examen oral, relación de columnas, reactivos de relación de columnas, reactivos de jerarquización, simuladores escritos, reactivos de verdadero o falso, etc.

Otro: Registros conductuales, cuadro de participación, diario de emociones, demostración, bitácora de aprendizaje, entrevista, estudio de casos, etc.

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Asignatura: CNEyT II. Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	Semestre y Grupo: 2 "A" TAS	Parcial: Primero
Nombre del docente: M. V. Z. Demetria Meza Sánchez.	Carrera: Técnico en Agricultura Sustentable	Fecha: 25 de enero de 2025
Nombre del producto: Resumen; exposición de las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación), como la energía puede ser	Tipo de evaluación: AUTOEVALUACIÓN	Valor del producto: 100%
Competencia a evaluar: Meta(s) de Aprendizaje: CC. Comprender que la energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisionan.		

Nombre del Alumno(a):

Apellido paterno

Apellido materno

Nombre (S)

--

No.	Criterios de evaluación	Niveles de logro				Valor obtenido
		EXCELENTE (20 puntos)	BUENO (15 puntos)	SUFICIENTE (10 puntos)	INSUFICIENTE (0 puntos)	
1	Realiza en tiempo y forma la exposición oral apoyandose en power poin, tema las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación) y se ajusta a los 5 minutos del tiempo de exposición.					
2	Realiza en tiempo y forma la exposición oral apoyandose en power poin, tema; como la energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisiona y sus ejemplo. Y se ajusta a los 5 minutos del tiempo de exposición.					
3	Realiza exposición en tiempo y forma de identificar las partes del sistema termodinamico en power point y se ajusta a los 5 minutos.					
4	Demuestra conocimientos del tema hablando con fluidez					
5	Entrega el material de apoyo sin faltas de ortografía, en blanco y negro, arial 12.					
Total:						

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO No. 305

TIPO DE INSTRUMENTO: RÚBRICA **TIPO DE EVALUACIÓN: SUMATIVA**
AGENTE QUE EVALUA: HETEROEVALUACIÓN

UAC: CNEYT II. Conservación de la energía y sus interacciones con la materia		Semestre y Grupo: 2ºA"	Parcial: Primero
Docente: M.V.Z. Demetria Meza Sánchez.		Semana: 2	Fecha: 25/Enero/2025
Evidencia de aprendizaje:	Infografía		Ponderación: 100%
Meta de aprendizaje: Exposición de los procesos exotermicos y endotermicos, unidades de calor, tipos de onda.			
Competencia a evaluar: CC. Concibe que la energía fluye de los objetos o sistemas de mayor temperatura a los de menor temperatura. Identifica que los cuerpos emiten y absorben energía por radiación.			

Criterios de evaluación	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MEJORABLE
	14 puntos	9 puntos	4 puntos	1 puntos
1. Diseño	Cumple con las siguientes características: (i) El trabajo está muy bien estructurado. (ii) Trabaja los espacios estratégicamente, (iii) Busca originalidad y creatividad del diseño.	Cumple con 2 de las siguientes características: (i) El trabajo está muy bien estructurado. (ii) Trabaja los espacios estratégicamente, (iii) Busca originalidad y creatividad del diseño.	Cumple con uno de las siguientes características: (i) El trabajo está muy bien estructurado. (ii) Trabaja los espacios estratégicamente, (iii) Busca originalidad y creatividad del diseño.	El trabajo no está muy bien estructurado. No trabaja los espacios estratégicamente, No busca originalidad y creatividad del diseño.
2. Ortografía	El texto no presenta errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).	El texto presenta entre 1 a 3 errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).	El texto presenta entre 4 a 9 errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).	El texto presenta muchos errores ortográficos (10 o más en puntuación, acentuación y/o gramática).
3. Tiempo de entrega	La entrega se realiza en la fecha indicada.	La entrega se realiza un día después de la fecha indicada.	La entrega se realiza con un retraso de 2 días a la fecha indicada.	La entrega se realiza de manera retrasada, 3 días o más a la fecha indicada.
4. Contenido	Cumple con todas las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.	Cumple parcialmente con todas las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.	Omite dos de algunas de las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.	No Cumple con la mayoría de las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.
5. Comprensión de ideas	Siempre explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.	Casi siempre explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.	Algunas veces explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.	Pocas veces explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.
6. Trabajo en equipo	Siempre trabaja de manera colaborativa respetando las ideas u opiniones de sus compañeros.	Casi siempre trabaja de manera colaborativa respetando las ideas u opiniones de sus compañeros.	Algunas veces trabaja de manera colaborativa respetando las ideas u opiniones de sus compañeros.	No trabaja de manera colaborativa y no respeta las ideas u opiniones de sus compañeros.
7. Presentación y limpieza	El trabajo esta presentado con pulcritud y limpieza	El trabajo esta presentado con pulcritud, pero tiene 2 o 3 tachones	El trabajo tiene algún doblez	El trabajo esta presentado con dobles y tachones.
	No evaluable			
	El estudiante no entrega la actividad solicitada, se detecta plagio o no cumple con los criterios mínimos solicitados para poder ser evaluado. 0 puntos			

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO No. 305

Tipo de Instrumento de evaluación: ESCALA ESTIMATIVA

UAC: CNEyT II. Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.	Semestre y Grupo: segundo "A" TAS	Parcial: Primero
Docente: M. V. Z. Demetria Meza Sánchez	Semana: 3	Fecha: 25 de enero de 2025
Evidencia de aprendizaje: Resumen de clasificación de las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación). Identifica que los	Agente: HETEROEVALUACIÓN	Ponderación: 100%
Meta de aprendizaje: CC. Comprender que la energía puede ser transferida de un objeto en movimiento a otro objeto cuando colisionan. Identifica las formas de transferencia de energía (conducción, convección y radiación). Identifica que los cuerpos emiten y absorben energía por radiación.		
Competencia a evaluar: CE2 Sustentar sus ideas y puntos de vista con argumentos, basados en evidencias, hechos y datos.		

Criterios de evaluación:		Niveles de logro:	Puntos:
1.- Identificó los conceptos de conducción.		SIEMPRE	20
2.- Identificó los conceptos de convección.		A VECES	15
3.- Identificó los conceptos de radiación.		RARA VEZ	10
4.- Demostró dominio del tema al desarrollar correctamente su procedimiento		NUNCA	0
5.- Compartió puntos de vista, ideas y sugerencias con el docente y sus compañeros			

No.	Criterios de evaluación: Nombre del estudiante:	CRITERIO 1				CRITERIO 2				CRITERIO 3				CRITERIO 4				CRITERIO 5				Calificación
		SIEMPRE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA	SIEMPRE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA	SIEMPRE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA	SIEMPRE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA	SIEMPRE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA	
		20	15	10	0	20	15	10	0	20	15	10	0	20	15	10	0	20	15	10	0	
1	AGUILAR LÓPEZ ADRIAN																					
2	BELLO MONTES ROSALINA																					
3	BENITO NOLASCO OSIEL																					
4	CARREON LOPEZ PORFIRIO																					
5	CHAVEZ CASTILLO FRANCISCO																					
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO No. 305

TIPO DE INSTRUMENTO: RÚBRICA **TIPO DE EVALUACIÓN: SUMATIVA**
AGENTE QUE EVALUA: HETEROEVALUACIÓN

UAC: CNEYT II. Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.		Semestre y Grupo: 2" A "	Parcial: Primero
Docente: M.V.Z. Demetria Meza Sánchez.		Semana: 4	Fecha: 25/enero/2025
Evidencia de aprendizaje:	Infografía		Ponderación: 100%
Meta de aprendizaje: Exponer el equilibrio dinamico, estabilidad del sistema, rastrear la transferencia de enrgí a traves de los flujos y ciclos del sistema.			
Competencia a evaluar: CT2. Examinar los mecanismos de menor escala dentro de los sistemas para explicar las causas de los fenómenos complejos. Utilizar las relaciones de causa y efecto para predecir fenómenos.			

Criterios de evaluación	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MEJORABLE
	14 puntos	9 puntos	4 puntos	1 punto
1. Diseño	Cumple con las siguientes características: (i) El trabajo está muy bien estructurado. (ii) Trabaja los espacios estratégicamente, (iii) Busca originalidad y creatividad del diseño.	Cumple con 2 de las siguientes características: (i) El trabajo está muy bien estructurado. (ii) Trabaja los espacios estratégicamente, (iii) Busca originalidad y creatividad del diseño.	Cumple con uno de las siguientes características: (i) El trabajo está muy bien estructurado. (ii) Trabaja los espacios estratégicamente, (iii) Busca originalidad y creatividad del diseño.	El trabajo no está muy bien estructurado. No trabaja los espacios estratégicamente, No busca originalidad y creatividad del diseño.
2. Ortografía	El texto no presenta errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).	El texto presenta entre 1 a 3 errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).	El texto presenta entre 4 a 9 errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).	El texto presenta muchos errores ortográficos (10 o más en puntuación, acentuación y/o gramática).
3. Tiempo de entrega	La entrega se realiza en la fecha indicada.	La entrega se realiza un día después de la fecha indicada.	La entrega se realiza con un retraso de 2 días a la fecha indicada.	La entrega se realiza de manera retrasada, 3 días o más a la fecha indicada.
4. Contenido	Cumple con todas las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.	Cumple parcialmente con todas las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.	Omite dos de algunas de las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.	No Cumple con la mayoría de las características solicitadas: (i) Incorpora imágenes visuales relevantes al tema (3 Iconos, 5 ilustraciones o dibujos, 1 gráfica. (ii) Usa 3 tipografías para distinguir el título, los subtítulos y el contenido. (iii) Contiene al menos 3 citas bibliográficas.
5. Comprensión de ideas	Siempre explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.	Casi siempre explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.	Algunas veces explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.	Pocas veces explica claramente los conceptos abordados en el tema con sus propias palabras.
6. Trabajo en equipo	Siempre trabaja de manera colaborativa respetando las ideas u opiniones de sus compañeros.	Casi siempre trabaja de manera colaborativa respetando las ideas u opiniones de sus compañeros.	Algunas veces trabaja de manera colaborativa respetando las ideas u opiniones de sus compañeros.	No trabaja de manera colaborativa y no respeta las ideas u opiniones de sus compañeros.
7. Presentación y limpieza	El trabajo esta presentado con pulcritud y limpieza	El trabajo esta presentado con pulcritud, pero tiene 2 o 3 tachones	El trabajo tiene algún doblez	El trabajo esta presentado con dobles y tachones.
	No evaluable			
	El estudiante no entrega la actividad solicitada, se detecta plagio o no cumple con los criterios mínimos solicitados para poder ser evaluado. 0 puntos			

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Asignatura: CNEyT II. Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	Semestre y Grupo: 2 "A" TAS	Parcial: Primero
Nombre del docente: M. V. Z. Demetria Meza Sánchez.	Carrera: Técnico en Agricultura Sustentable	Fecha: 25 de enero de 2025
Nombre del producto: Resumen; exposición oral de cambios del estado de la materia, relación causa y efecto. Mecanismos de menor escala para explicar	Tipo de evaluación: AUTOEVALUACIÓN	Valor del producto: 100%
Competencia a evaluar: CT2. Diferenciar entre causa y correlación a partir de la evidencia y realizar afirmaciones sobre causas y efectos específicos. Examinar los mecanismos de menor escala dentro de los sistemas para explicar las causas de los fenómenos complejos. Utilizar las relaciones de causa y efecto para predecir fenómenos.		

Nombre del Alumno(a):

Apellido paterno

Apellido materno

Nombre (S)

--	--	--

No.	Criterios de evaluación	Niveles de logro				Valor obtenido
		EXCELENTE (20 puntos)	BUENO (15 puntos)	SUFICIENTE (10 puntos)	INSUFICIENTE (0 puntos)	
1	Realiza en tiempo y forma la exposición oral apoyandose en power poin, tema información e imágenes de razas de bovinos de carne se ajusta a los 5 minutos del tiempo de exposición.					
2	Realiza en tiempo y forma la exposición oral apoyandose en power poin, tema información e imágenes de razas de bovinos de leche y se ajusta a los 5 minutos del tiempo de exposición.					
3	Realiza exposición en tiempo y forma de las características físicas ideales en bovinos en power point y se ajusta a los 5 minutos.					
4	Demuestra conocimientos del tema hablando con fluidez					
5	Entrega el material de apoyo sin faltas de ortografía, en blanco y negro, arial 12.					
Total:						