



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°2

ESTUDIAMOS UN MUNDO INVISIBLE

I.- DATOS INFORMATIVOS					
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	40030 San Francisco de Asís	UGEL	Caylloma	NIVEL/CICLO	SECUNDARIA / VI
DOCENTE	Ericka Vizcarra Benavides	ÁREA	Ciencia y Tecnología	ESPACIO EDUCATIVO	Aula de Clases
DIRECTOR	Hilber Mamani Herrera	N° DE UNIDAD.	Unidad 2	GRADO/SECCION	Primero
		DURACIÓN	4 HORAS	FECHA	DEL 04/05 al 08/05
TÍTULO DE LA UNIDAD	"VALORAMOS LA IMPORTANCIA DE LOS REINOS DE LA NATURALEZA"				

II.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE		
COMPETENCIAS DEL ÁREA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS PRECISADOS
Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser indagadas por la ciencia.	Problematiza situaciones. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos e información. • Analiza datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.	• Interpreta relaciones de causalidad entre las variables en base a cálculos de los valores obtenidos y confirma o refuta su hipótesis basada en evidencias, las compara con información confiable sobre las células procariontas y eucariotas (animales y vegetales) y elabora conclusiones.
COMPETENCIA TRANSVERSAL	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC	• Personaliza entornos virtuales • Gestiona información del entorno virtual	• Contrasta información recopilada de diversas fuentes y entornos que respondan a consignas y necesidades de investigación o tareas escolares, y resume la información en un documento con pertinencia y considerando la autoría. • Procesa datos mediante hojas de cálculo y base de datos cuando representa gráficamente información con criterios e indicaciones.
ENFOQUE TRANSVERSAL	ACTITUDES QUE LO DEMUESTRAN	
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido de equidad y justicia. Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padecen dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas Los docentes identifican, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran. Los docentes promueven oportunidades para que las y los estudiantes asuman responsabilidades diversas y los estudiantes las aprovechan, tomando en cuenta su propio bienestar y el de la colectividad. 	

III.- SECUENCIA DIDACTICA		TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> La docente saluda a los estudiantes y los orienta a retomar aquellos aprendizajes de la sesión anterior sobre la célula. La docente presenta la organización y el propósito de la sesión. "Obtener y organizar datos cualitativos/cuantitativos sobre la evolución de la teoría celular a partir de la observación y mediciones repetidas de la variable dependiente usando los instrumentos con propiedad y seguridad para reconocer la estructura celular" PRIMER BLOQUE (2 Horas)	10 min
	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes observan por equipos unas muestras -una hoja de geranio, corcho, imagen de animal, zanahoria, imagen de ser humano- y les pregunta: ¿Qué tienen en común estas muestras? ¿cuál es la porción mínima que las define como un ser vivo? ¿En qué se diferencian? Los estudiantes escriben sus respuestas en el cuaderno de experiencias y la docente les indica que corroborarán sus ideas en la sesión que tiene como finalidad desarrollar la competencia Indaga sobre la célula como parte del nivel de organización de los seres vivos. SEGUNDO BLOQUE (2 Horas)	10 min
	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes dan a conocer la importancia de la observación de las células a través del microscopio Los estudiantes dan las respuestas sobre las experiencias realizadas y la docente les indica que corroborarán sus ideas en el transcurso de la sesión 	

DESARROLLO	PRIMER BLOQUE (2 Horas) <ul style="list-style-type: none"> La docente orienta a los estudiantes a plantear preguntas de indagación en relación con la célula y seleccionar una de ellas. ¿Todos los seres vivos están formados por el mismo tipo de célula? ¿Todos los seres vivos están formados por la misma cantidad de células? ¿Las células pueden observarse a simple vista? ¿Son iguales la célula de epitelio bucal y la célula de la cebolla? ¿Por qué la célula vegetal y animal tienen características comunes y diferentes? Los estudiantes se organizan en equipos y la docente les entrega una ficha de trabajo. Se les recuerda que todo lo que trabajen lo anotarán su cuaderno de experiencias. Los estudiantes plantean ideas de actividades a realizar para contrastar sus hipótesis, actividades como Consulta de información, Preparar muestras para observar, Hacer experimentos, Organizar información, etc. 	60 min
	SEGUNDO BLOQUE (2 Horas) <ul style="list-style-type: none"> La docente con apoyo de los estudiantes implementa lo necesario para ejecutar la secuencia de acciones para realizar la Actividad Experimental planteada en la guía de actividades y Realizan los procedimientos propuestos Los estudiantes registran las observaciones que hicieron con el microscopio y las representan mediante dibujos; describen características como la forma de las células procariotas y células eucariotas; así como la célula animal y vegetal donde los estudiantes realizan diferencias entre sus partes observables, color del tñido, resolución de la imagen, etc. La docente indica a los estudiantes que realicen las actividades propuestas en la ficha de trabajo. Al terminar la actividad se pedirá a los estudiantes que intercambien y comparen sus respuestas con los demás compañeros. La docente observa el desarrollo del trabajo de los estudiantes brindando la retroalimentación y aclarando las dudas 	60 min
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> La docente cierra la sesión con ideas claves de lo trabajado durante la sesión de hoy, las escribe en la pizarra y pide a los estudiantes que las anoten en sus cuadernos de CyT La docente propone la Metacognición con las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿cómo lo aprendí? ¿entendí el tema? 	10 min

IV.- EVALUACIÓN FORMATIVA		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Interpretar relaciones de causalidad entre las variables en base a cálculos de los valores obtenidos y confirma o refuta su hipótesis basada en evidencias, las compara con información confiable sobre las células procariotas y eucariotas (animales y vegetales) y elabora conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de datos e información Ficha indagatoria 	Rubrica

DOCENTE

VºBº DE SUBDIRECCIÓN

ANEXOS

3.- INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Rubrica de Trabajo

CRITERIOS	MUY ALTO (AD)	ALTO (A)	MEDIO (B)	BAJO (C)
Calidad de la actividad indagatoria	Proporciona trabajo de la más alta calidad.	Proporciona trabajo de calidad.	Proporciona trabajo que, ocasionalmente, necesita ser comprobado o rehecho por otros miembros del grupo para asegurar su calidad.	Proporciona trabajo que, por lo general, necesita ser comprobado o rehecho por otros para asegurar su calidad.
Manejo del Tiempo en la actividad propuesta	Utiliza bien el tiempo durante todo el proyecto para asegurar que las cosas estén hechas a tiempo. El grupo no tiene que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades por la demora de esta persona.	Utiliza bien el tiempo durante todo el proyecto, pero pudo haberse demorado en un aspecto. El grupo no tiene que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades por la demora de esta persona.	Tiende a demorarse, pero siempre tiene las cosas hechas para la fecha límite. El grupo no tiene que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades por la demora de esta persona.	Rara vez tiene las cosas hechas para la fecha límite y el grupo ha tenido que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades de esta persona porque el tiempo ha sido manejado inadecuadamente.
Resolución de Problemas	Busca y sugiere soluciones a los problemas.	Refina soluciones sugeridas por otros.	No sugiere soluciones, pero está dispuesto a tratar soluciones propuestas por otros.	No trata de resolver problemas o ayudar a otros a resolverlos. Deja a otros hacer el trabajo.
Enfocándose en el Trabajo indagatoria	Se mantiene enfocado en el trabajo que se necesita hacer. Muy autodirigido.	La mayor parte del tiempo se enfoca en el trabajo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo pueden contar con esta persona.	Algunas veces se enfoca en el trabajo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo deben algunas veces regañar, empujar y recordarle a esta persona que se mantenga enfocado.	Raramente se enfoca en el trabajo que se necesita hacer. Deja que otros hagan el trabajo.



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°2

PARTES DE LA CELULA

I.- DATOS INFORMATIVOS					
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	40030 San Francisco de Asís	UGEL	Caylloma	NIVEL/CICLO	SECUNDARIA / VI
DOCENTE	Ericka Vizcarra Benavides	ÁREA	Ciencia y Tecnología	ESPACIO EDUCATIVO	Aula de Clases
DIRECTOR	Hilber Mamani Herrera	N° DE UNIDAD.	Unidad 2	GRADO/SECCION	Segundo
		DURACIÓN	4 HORAS	FECHA	04/05 al 08/05
TÍTULO DE LA UNIDAD	“EXPLICAMOS CÓMO LLEGAN LOS NUTRIENTES A LAS CÉLULAS”				

II.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE	Los estudiantes explican sobre los tipos de nutrición que tiene las células y diferencian los procesos de metabolismo celular, para que la célula obtenga la energía necesaria y así pueda realizar sus funciones vitales.	
COMPETENCIAS DEL ÁREA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS PRECISADOS
Explica El Mundo Físico Basándose En Conocimientos Sobre Los Seres Vivos, Materia Y Energía, Biodiversidad, Tierra Y Universo	<ul style="list-style-type: none"> Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo. Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> Diferencia y explica, sobre la base de fuentes con respaldo Científico, los tipos de metabolismo celular y nutrición de la célula.
COMPETENCIA TRANSVERSAL	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC	<ul style="list-style-type: none"> Personaliza entornos virtuales Gestiona información del entorno virtual 	<ul style="list-style-type: none"> Contrasta información recopilada de diversas fuentes y entornos que respondan a consignas y necesidades de investigación o tareas escolares, y resume la información en un documento con pertinencia y considerando la autoría. Procesa datos mediante hojas de cálculo y base de datos cuando representa gráficamente información con criterios e indicaciones.
ENFOQUE TRANSVERSAL	ACTITUDES QUE LO DEMUESTRAN	
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido de equidad y justicia. Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padecen dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas Los docentes identifican, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran. Los docentes promueven oportunidades para que las y los estudiantes asuman responsabilidades diversas y los estudiantes las aprovechan, tomando en cuenta su propio bienestar y el de la colectividad. 	

III.- SECUENCIA DIDACTICA		TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> La docente saluda a los estudiantes y los orienta a retomar aquellos aprendizajes de la sesión anterior sobre la célula. La docente presenta la organización y el propósito de la sesión. Presentar las imágenes de una bacteria, un pez y un hongo y preguntar qué tipo de células posee cada uno. Animar a los estudiantes para que propongan otros ejemplos. Luego, realizar una lluvia de ideas y se socializan las respuestas 	10 min
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> La docente coloca en la pizarra las imágenes de una célula animal y otra vegetal. Se le pide a los estudiantes que expresen sus características más resaltantes. Luego la docente reparte tarjetas con los nombres de las partes y los organelos de ambas células y solicitar a los estudiantes que las coloquen donde corresponda. Los estudiantes leen la información sobre la célula animal y la célula vegetal y extraer las ideas principales. Luego, elaborar un cuadro que contenga los organelos comunes y no comunes de ambas células. A través de un cuestionario Los estudiantes examinan la composición, funciones y relaciones de los organelos celulares. Para lo cual utiliza recursos científicos como libros de biología, artículos académicos y materiales educativos. Los estudiantes elaboraran un papelote sobre un organelo para su exposición La docente indica a los estudiantes que realicen las actividades propuestas en la ficha de trabajo. Al terminar la actividad se pedirá a los estudiantes que intercambien y comparen sus respuestas con los demás compañeros. La docente observa el desarrollo del trabajo de los estudiantes brindando la retroalimentación y aclarando las dudas 	160 min
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> A través de la presente sesión se pretende lograr la identificación y descripción detallada de los principales organelos: pared celular, membrana celular, citoplasma y núcleo. Comprender cómo estas estructuras trabajan juntas para mantener la homeostasis y permitir la supervivencia celular. Para lo cual la docente utiliza conocimientos científicos para explicar cómo los organelos contribuyen a la nutrición, relación y reproducción celular. 	10 min

IV.- EVALUACIÓN FORMATIVA		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes explican sobre los tipos de nutrición que tiene las células y diferencian los procesos de metabolismo celular, para que la célula obtenga la energía necesaria y así pueda realizar sus funciones vitales. 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes elaboran un organizador visual 	GUIA DE OBSERVACION

DOCENTE

VºBº DE SUBDIRECCIÓN

ANEXOS

3.- INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN

	ACCIONES A EVALUAR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	ALGUNAS VECES	
1	Realiza el trabajo en el desarrollo de las actividades planteadas.				
2	Participa activamente durante su trabajo aportando criterios de solución a la actividad planteada.				
3	Tiene una actitud de perseverancia con los demás integrantes del equipo.				
4	Entrega el producto de la actividad con los criterios establecidos para su elaboración o realización.				
5	Entrega oportunamente el producto de la actividad asignada.				
6	Entrega el reporte y el producto de la reflexión sobre el proceso de aprendizaje.				

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°3



“CLASIFICACION DE LA MATERIA” SUSTANCIAS COMPUESTAS

I.- DATOS INFORMATIVOS					
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	40030 San Francisco de Asís	UGEL	Caylloma	NIVEL/CICLO	SECUNDARIA / VII
DOCENTE	Ericka Vizcarra Benavides	ÁREA	Ciencia y Tecnología	ESPACIO EDUCATIVO	Aula de Clases
DIRECTOR	Hilber Mamani Herrera	Nº DE UNIDAD.	Unidad 2	GRADO/SECCION	Tercero
		DURACIÓN	4 HORAS	FECHA	04/05 al 08/05
TITULO DE LA UNIDAD	UN MUNDO EN MINIATURA				

II.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE	Identificar los diferentes tipos de mezclas Utilizando técnicas de laboratorio para separar mezclas.	
COMPETENCIAS DEL ÁREA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS PRECISADOS
Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo/	<ul style="list-style-type: none"> Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> Formula explicaciones sobre la composición de las sustancias.
COMPETENCIA TRANSVERSAL	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC	<ul style="list-style-type: none"> Personaliza entornos virtuales Gestiona información del entorno virtual 	<ul style="list-style-type: none"> Contrasta información recopilada de diversas fuentes y entornos que respondan a consignas y necesidades de investigación o tareas escolares, y resume la información en un documento con pertinencia y considerando la autoría. Procesa datos mediante hojas de cálculo y base de datos cuando representa gráficamente información con criterios e indicaciones.
ENFOQUE TRANSVERSAL	ACTITUDES QUE LO DEMUESTRAN	
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido de equidad y justicia. Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padecen dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlos Los docentes identifican, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran. Los docentes promueven oportunidades para que las y los estudiantes asuman responsabilidades diversas y los estudiantes las aprovechan, tomando en cuenta su propio bienestar y el de la colectividad. 	

III.- SECUENCIA DIDACTICA		TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Se inicia la sesión recordando las normas de convivencia en el aula y la importancia del trabajo en clase La docente presenta la organización y el propósito de la sesión. “Obtiene datos cualitativos/cuantitativos sobre los estados de la materia a partir de la manipulación de la variable independiente y la variable dependiente; organizando los datos a través de cuadros comparativos y gráficas” La docente presenta las siguientes preguntas a los estudiantes ¿Qué es lo que conocemos cuando nos mencionan estados de la materia? ¿Qué características tiene el estado sólido, líquido y gaseoso? La docente promueve una lluvia de ideas entre los estudiantes. Tener en cuenta que no hay respuestas buenas ni malas. Tomar nota en la pizarra de las respuestas que aporten al tema propuesto 	10 min
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> La docente analiza la información de las pág. 20 y 21 del libro de texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente 3 La docente genera diversas preguntas, como, por ejemplo: ¿Qué nueva definición encuentras sobre la teoría cinética y cuál es la relación con los estados de la materia? ¿En qué se diferencian los estados de la materia? ¿A qué se deben las características de los estado plasmático y superfluido? ¿En el espacio, fuera de la atmósfera terrestre que estado de la materia abunda?, Los estudiantes realizarán las actividades propuestas en su cuaderno como el realizar un concepto propio sobre la teoría cinética y elaborar un cuadro comparativo de los cinco estados de la materia y un gráfico de los cambios de estado de la materia Terminada la actividad se trabaja con los estudiantes que el aprendizaje a desarrollar será reconocer la variable dependiente e independiente y plantear preguntas y formular hipótesis La docente observa el desarrollo del trabajo de los estudiantes brindando la retroalimentación y aclarando las dudas 	150 min

CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> La docente cierra la sesión con ideas claves de lo trabajado durante la sesión de hoy, las escribe en la pizarra y pide a los estudiantes que las anoten en sus cuadernos de CyT La docente propone la Metacognición con las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿cómo lo aprendí? ¿entendí el tema? 	20 min
---------------	--	--------

IV.- EVALUACIÓN FORMATIVA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Formula explicaciones sobre la composición de las sustancias. Identifica los diferentes tipos de mezcla, con ejemplos de la vida cotidiana. 	Utilizar una técnica de separación de mezcla.	Guía de Observación

DOCENTE

V°B° DE DIRECCIÓN

ANEXOS

3.- INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN

	ACCIONES A EVALUAR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	ALGUNAS VECES	
1	Realiza el trabajo en el desarrollo de las actividades planteadas.				
2	Participa activamente durante su trabajo aportando criterios de solución a la actividad planteada.				
3	Tiene una actitud de perseverancia con los demás integrantes del equipo.				
4	Entrega el producto de la actividad con los criterios establecidos para su elaboración o realización.				
5	Entrega oportunamente el producto de la actividad asignada.				
6	Entrega el reporte y el producto de la reflexión sobre el proceso de aprendizaje.				



SESIÓN DE APRENDIZAJE N°2

LAS BIOMOLÉCULAS ORGÁNICAS LOS LÍPIDOS

I.- DATOS INFORMATIVOS					
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	40030 San Francisco de Asís	UGEL	Caylloma	NIVEL/CICLO	SECUNDARIA / VII
DOCENTE	Ericka Vizcarra Benavides	ÁREA	Ciencia y Tecnología	ESPACIO EDUCATIVO	Aula de Clases
DIRECTOR	Hilber Mamani Herrera	N° DE UNIDAD.	Unidad 2	GRADO/SECCION	Cuarto
		DURACIÓN	4 HORAS	FECHA	DEL 04/05 al 08/05
TÍTULO DE LA UNIDAD	LA IMPORTANCIA DE LAS BIOMOLÉCULAS EN LA VIDA COTIDIANA				

II.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE	Relacionar la importancia de los lípidos en la constitución y funcionamiento de la vida.	
COMPETENCIAS DEL ÁREA	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS PRECISADOS
Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo	<ul style="list-style-type: none"> Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> Relaciona la estructura y función de los lípidos.
COMPETENCIA TRANSVERSAL	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC	<ul style="list-style-type: none"> Personaliza entornos virtuales Gestiona información del entorno virtual 	<ul style="list-style-type: none"> Contrasta información recopilada de diversas fuentes y entornos que respondan a consignas y necesidades de investigación o tareas escolares, y resume la información en un documento con pertinencia y considerando la autoría. Procesa datos mediante hojas de cálculo y base de datos cuando representa gráficamente información con criterios e indicaciones.
ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES	ACTITUDES QUE LO DEMUESTRAN
Enfoque orientación al bien común	Empatía	La docente identifica, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran

III.- SECUENCIA DIDACTICA		TIEMPO
INICIO	La docente para poder rescatar los saberes previos realiza las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las biomoléculas? • Luego se les motiva a los estudiantes con una lectura (ver actividad en su libro de texto). • La docente para poder rescatar los saberes previos solicita leer la lectura La obesidad y el sobrepeso: luego realiza las preguntas: ¿Por qué es producida la obesidad? ¿El colesterol es malo para la salud? ¿Por qué? Generamos conflicto cognitivo: ¿Qué tipo de nutrientes constituyen el tejido adiposo en los seres vivos?	10 min
DESARROLLO	• La docente inicia la sesión analizando la situación de la actividad, lo que van aprender en esta sesión. • La docente plantea a los estudiantes los procesos a desarrollar durante la clase Explicar que los ácidos grasos son moléculas que forman los lípidos. Constan de una larga cadena carbonada con un número par de carbonos y un solo grupo carboxílico –COOH. Si todos los carbonos de la cadena se unen con enlaces simples, se trata de un ácido saturado; si hay al menos un enlace doble, es un ácido insaturado. • Preguntar a los estudiantes acerca de la importancia de la ingestión de lípidos en la dieta, pues son fuente de vitaminas liposolubles (A, D, E y K). Resaltar también que los lípidos constituyen la parte principal de las membranas de más de 10 billones de células de nuestro cuerpo. • Pedir a los estudiantes que elaboren un cuadro comparativo en sus cuadernos de las clases de ácidos grasos, haciendo referencia a su composición química e indicando el origen y función específica que cada uno desempeña.	160 min
CIERRE	• La docente cierra la sesión con ideas claves de lo trabajado durante la sesión de hoy, las escribe en la pizarra y pide a los estudiantes que las anoten en sus cuadernos de CyT • La docente propone la Metacognición con las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿cómo lo aprendí? ¿entendí el tema	10 min

IV.- EVALUACIÓN FORMATIVA		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Explica la estructura y función de los lípidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un cuadro comparativo donde establece funciones de Los lípidos Describe la importancia de los lípidos mediante una ficha 	Lista de cotejo

DOCENTE

V°B° DE DIRECCIÓN

ANEXOS

EVALUACIÓN POR LISTA DE COTEJO	
ACTIVIDAD: 1	Biomoléculas orgánicas (lípidos)
PROPÓSITO:	Relacionar la importancia de los lípidos en la constitución y funcionamiento de la vida
EVIDENCIA:	Cuadro comparativo donde establece funciones de los lípidos.
COMPETENCIAS:	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad tierra y universo
CAPACIDADES:	-Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. -Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.
POSIBLE PRODUCTO DE LA UNIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la función de las sales minerales en los seres vivos. • Comprende las características y funciones del agua en los seres vivos. • Reconoce el pH del agua, y su influencia en las funciones de las biomoléculas.
CRITERIOS	
1.	Describe las funciones de la clasificación de los lípidos en un cuadro comparativo.
2.	Reconoce la estructura molecular de un lípido



CONOCIENDO LAS MAGNITUDES ESCALARES Y VECTORIALES

I.- DATOS INFORMATIVOS					
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	40030 San Francisco de Asís	UGEL	Caylloma	NIVEL/CICLO	SECUNDARIA / VII
DOCENTE	Ericka Vizcarra Benavides	ÁREA	Ciencia y Tecnología	ESPACIO EDUCATIVO	Aula de Clases
DIRECTOR	Hilber Mamani Herrera	N° DE UNIDAD.	Unidad 2	GRADO/SECCION	Quinto
		DURACIÓN	4 HORAS	FECHA	DEL 04/05 AL 08/05
TÍTULO DE LA UNIDAD	LOS VECTORES EN NUESTRA VIDA COTIDIANA				

II.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE	Los estudiantes comprendan que existen diferencias entre la magnitud escalar y vectorial y determinaran las partes de un vector.				
COMPETENCIAS DEL ÁREA	CAPACIDADES		DESEMPEÑOS PRECISADOS		
Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.	<ul style="list-style-type: none"> Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. 		<ul style="list-style-type: none"> Explica diferencias entre la magnitud escalar y vectorial 		
COMPETENCIA TRANSVERSAL	CAPACIDADES		DESEMPEÑOS		
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC	<ul style="list-style-type: none"> Personaliza entornos virtuales Gestiona información del entorno virtual 		<ul style="list-style-type: none"> Contrasta información recopilada de diversas fuentes y entornos que respondan a consignas y necesidades de investigación o tareas escolares, y resume la información en un documento con pertinencia y considerando la autoría. Procesa datos mediante hojas de cálculo y base de datos cuando representa gráficamente información con criterios e indicaciones. 		
ENFOQUE TRANSVERSAL	ACTITUDES QUE LO DEMUESTRAN				
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes comparten siempre los bienes disponibles para ellos en los espacios educativos (recursos, materiales, instalaciones, tiempo, actividades, conocimientos) con sentido de equidad y justicia. Los estudiantes demuestran solidaridad con sus compañeros en toda situación en la que padecen dificultades que rebasan sus posibilidades de afrontarlas Los docentes identifican, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran. Los docentes promueven oportunidades para que las y los estudiantes asuman responsabilidades diversas y los estudiantes las aprovechan, tomando en cuenta su propio bienestar y el de la colectividad. 				

III.- SECUENCIA DIDACTICA		TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> La docente toma como referencia las expectativas de los estudiantes sobre el área y sus metas personales para el aprendizaje. Se recuerdan las normas de convivencia en el aula y se señala la importancia del trabajo en equipo. La docente presenta la organización y el propósito de la sesión. Los estudiantes describirán que las magnitudes físicas se relacionan entre sí dando origen a nuevas magnitudes físicas y utilizarán técnicas para resolver ejercicios La docente solicita leer el texto del libro sobre los vectores Para describir los fenómenos naturales, la física parte de magnitudes. Si queremos indicar la temperatura de nuestro cuerpo, basta con un valor y su unidad respectiva (37 °C). Sin embargo, si queremos señalar la velocidad de un avión en el aire, además del valor de la velocidad debemos indicar también hacia dónde se dirige el avión; por ejemplo, 600 km/h hacia el norte. Y pregunta: ¿Qué estudia la física? que expliquen y fundamenten si su opinión ha cambiado 	20 min
DESARROLLO	<p>PRIMER BLOQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> La docente inicia la sesión analizando la situación de la actividad, lo que van aprender en esta sesión. Solicitar a los estudiantes que formen parejas y pedirles que uno de ellos grafique un pequeño plano de cómo llegar a su casa desde el colegio. Este estudiante debe explicarle a su compañero el plano realizado. Motivar a los alumnos que voluntariamente expliquen dónde vive su compañero señalando la dirección hacia su casa. Leer la información sobre magnitudes escalares y vectoriales y extraer las ideas principales. Analizar los elementos de un vector a partir de la imagen. Ampliar la idea de representación de un vector con ayuda del plano elaborado al inicio. Luego se les solicita analizar su ficha sobre las magnitudes escalares y vectoriales. Finalmente les solicita responder unas preguntas: ¿Qué diferencias hay entre una magnitud escalar y una magnitud vectorial? La magnitud escalar está representada por un número y una unidad (3 m, 5 kg), mientras que las magnitudes vectoriales por un número, una unidad y dirección (velocidad de despegue de un avión: 200 Km/h, dirección 25°). ¿La aceleración es una magnitud vectorial? ¿Por qué? Sí, la aceleración es una magnitud vectorial porque cuando un auto acelera no sólo importa el valor con que lo hace, sino también hacia dónde se dirige <p>SEGUNDO BLOQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> Propón dos ejemplos de magnitudes vectoriales. Resuelve la practica propuesta Las tareas planteadas en parejas deben ser estructuradas y claras para que puedan desarrollarse en el tiempo programado. Finalmente se comunica el reto a realizar: Dibujar un vector y señala sus partes: 	70 min 70 min

CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> La docente cierra la sesión con ideas claves de lo trabajado durante la sesión de hoy planteando las siguientes preguntas respondiendo a las preguntas: ¿Qué características presentan los seres vivos? ¿Cuáles son las características que presentará un ser no vivo? Se socializa las respuestas con los estudiantes La docente propone la Metacognición con las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿cómo lo aprendí? ¿entendí el tema? 	10 min
---------------	--	--------

IV.- EVALUACIÓN FORMATIVA		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Diferencia una magnitud escalar de otra vectorial. Determina las partes de un vector y describe cada una de ellas. 	Los estudiantes desarrollan cuadros comparativos. Desarrollan una ficha de actividades	Guía de Observación

DOCENTE

VºBº DE DIRECCIÓN

ANEXOS

3.- INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN

	ACCIONES A EVALUAR	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	ALGUNAS VECES	
1	Realiza el trabajo en el desarrollo de las actividades planteadas.				
2	Participa activamente durante su trabajo aportando criterios de solución a la actividad planteada.				
3	Tiene una actitud de perseverancia con los demás integrantes del equipo.				
4	Entrega el producto de la actividad con los criterios establecidos para su elaboración o realización.				
5	Entrega oportunamente el producto de la actividad asignada.				
6	Entrega el reporte y el producto de la reflexión sobre el proceso de aprendizaje.				