



El estudio es la ruta mejor

RUTA DE APRENDIZAJE

CICLO 5 VALOR DEL MES Autocontrol FRASE MOTIVACIONAL “La salud personal está relacionada con el autocontrol, el autocontrol trae consigo felicidad, juventud renovada y larga vida”. **María Montessori.**

PROFESOR(ES)/PROFESORA(S) RESPONSABLES DEL NIVEL	ASIGNATURA	NIVEL		PLAN	
-Estefanía Baeza -Daniel Salinas	Biología	7º <input type="checkbox"/>	8º <input checked="" type="checkbox"/>	COMÚN <input checked="" type="checkbox"/>	ELECTIVO <input type="checkbox"/>
		1º <input type="checkbox"/>	2º <input type="checkbox"/>		
		3º <input type="checkbox"/>	4º <input type="checkbox"/>		

NOMBRE DE LA UNIDAD	La vida en su mínima expresión: La célula	TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN (HORAS)	
OBJETIVO DE APRENDIZAJE (OA)	<p>OA 2: Desarrollar modelos que expliquen la relación entre la función de una célula y sus partes, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sus estructuras (núcleo, citoplasma, membrana celular, pared celular, vacuolas, mitocondria, cloroplastos, entre otras). • Células eucariontes (animal y vegetal) y procariontes. • Tipos celulares (como intestinal, muscular, nervioso, pancreático). <p>OA 3: Describir por medio de la experimentación, los mecanismos de intercambio de partículas entre la célula y su ambiente por difusión y osmosis.</p>		

REFLEXIÓN: consideración de la planificación, el proceso y el impacto de la indagación del ciclo anterior.

Lo que funcionó bien	Lo que no funcionó bien	Observaciones, cambios y sugerencias
Organización temporal del trabajo y entrega de avances clase a clase		Solicitar productos de trabajo al término de cada clase

OBJETIVO DE APRENDIZAJE DE CLASE (Habilidad + contenido + actitud)	SEMANAS Y HORAS	ACTIVIDADES	MATERIALES	EVALUACIÓN	INTERDISCIPLINARIDAD
- Distinguir diferentes tipos celulares, utilizando criterios de clasificación estructural y funcional de los organelos celulares que componen a la célula, valorando la importancia de esta como unidad básica y fundamental de los organismos vivos	SEMANA 1 HORAS 2	-Evaluar, calificar y retroalimentar trabajos “jugando aprendo sobre organelos celulares” según rúbrica entregada y revisada en clases. -Intercambiar juegos entre los grupos para poner a prueba los conocimientos adquiridos durante la revisión.	<i>Tipo:</i> <input checked="" type="checkbox"/> Impreso/Físico. <input type="checkbox"/> Tecnológico. <input type="checkbox"/> Texto del Estudiante. <input type="checkbox"/> Cuaderno de actividades del Estudiante. <input type="checkbox"/> Combinado. <i>Detalle del material:</i> <i>Juego elaborado por estudiantes</i>	<i>Carácter:</i> <input type="checkbox"/> Formativa. <input type="checkbox"/> Proceso. <input checked="" type="checkbox"/> Calificada. <i>Tipo:</i> <input type="checkbox"/> Oral. <input type="checkbox"/> Guía. <input type="checkbox"/> Prueba. <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo. <input checked="" type="checkbox"/> Rúbrica. <input type="checkbox"/> Otro: Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	<i>Planes y/o Coordinaciones:</i> <input type="checkbox"/> Medio Ambiente. <input type="checkbox"/> Plan Integral de Seguridad Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de gestión de la Convivencia Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de Apoyo a la Inclusión. <input type="checkbox"/> Plan de Afectividad, Sexualidad y Género. <input type="checkbox"/> Plan de Formación Ciudadana. <i>Asignatura, academia y/o taller:</i> Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

<p>Analizar los componentes y función de la membrana celular, relevando la importancia de la comunicación entre la célula y su entorno</p>	<p>SEMANA 2 HORAS 2</p>	<p>-Revisar PPT “estructura y función de la membrana celular”</p> <p>-Responder las actividades contenidas en el PPT</p> <p>1)Observar una imagen del modelo de membrana plasmática, rotular los nombres de sus componentes y señalas sus principales características.</p> <p>2)Analizar un esquema en el que se representan tres tipos de interacciones de la membrana plasmática con sustancias presentes en el medio. Explicar por qué algunas sustancias pueden atravesar la membrana y otras no. Averiguar ejemplos específicos en que se evidencien estas tres interacciones</p>	<p><i>Tipo:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Impreso/Físico. <input checked="" type="checkbox"/> Tecnológico. <input type="checkbox"/> Texto del Estudiante. <input type="checkbox"/> Cuaderno de actividades del Estudiante. <input type="checkbox"/> Combinado.</p> <p><i>Detalle del material: PPT</i></p>	<p><i>Carácter:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Formativa. <input checked="" type="checkbox"/> Proceso. <input type="checkbox"/> Calificada.</p> <p><i>Tipo:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Oral. <input type="checkbox"/> Guía. <input type="checkbox"/> Prueba. <input type="checkbox"/> Trabajo. <input type="checkbox"/> Rúbrica. <input checked="" type="checkbox"/> Otro: Timbre</p>	<p><i>Planes y/o Coordinaciones:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Medio Ambiente. <input type="checkbox"/> Plan Integral de Seguridad Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de gestión de la Convivencia Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de Apoyo a la Inclusión. <input type="checkbox"/> Plan de Afectividad, Sexualidad y Género. <input type="checkbox"/> Plan de Formación Ciudadana.</p> <p><i>Asignatura, academia y/o taller:</i> Haga clic o pulse aquí para escribir texto.</p>
--	-----------------------------	--	--	--	--

<p>Explicar el mecanismo de acción del transporte pasivo: difusión simple a través de la membrana celular, relevando la importancia de la comunicación entre la célula y su entorno</p>	<p>SEMANA 3 HORAS 2</p>	<p>-Revisar PPT “Transporte a través de la membrana : Difusión simple“</p> <p>-Responder las actividades contenidas en el PPT:</p> <p>1) Observar imágenes (situación A y B) que representa el movimiento de moléculas desde el medio intracelular hacia el extracelular y viceversa. Al respecto responder sobre el medio (intra o extra) en que se encuentra la mayor concentración de las sustancias para cada caso. Luego, responder si el movimiento de las moléculas es a favor o en contra (con uso o sin uso de ATP) de su gradiente de concentración. Justificando su respuesta.</p> <p>2) Completar tabla sobre difusión simple que solicita indicar si las siguientes moléculas (CO₂, proteínas, O₂, Na⁺ y urea se transportan utilizando la difusión simple.</p>	<p><i>Tipo:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Impreso/Físico. <input checked="" type="checkbox"/> Tecnológico. <input type="checkbox"/> Texto del Estudiante. <input type="checkbox"/> Cuaderno de actividades del Estudiante. <input type="checkbox"/> Combinado.</p> <p><i>Detalle del material: PPT</i></p>	<p><i>Carácter:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Formativa. <input checked="" type="checkbox"/> Proceso. <input type="checkbox"/> Calificada.</p> <p><i>Tipo:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Oral. <input type="checkbox"/> Guía. <input type="checkbox"/> Prueba. <input type="checkbox"/> Trabajo. <input type="checkbox"/> Rúbrica. <input checked="" type="checkbox"/> Otro: Timbre</p>	<p><i>Planes y/o Coordinaciones:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Medio Ambiente. <input type="checkbox"/> Plan Integral de Seguridad Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de gestión de la Convivencia Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de Apoyo a la Inclusión. <input type="checkbox"/> Plan de Afectividad, Sexualidad y Género. <input type="checkbox"/> Plan de Formación Ciudadana.</p> <p><i>Asignatura, academia y/o taller:</i> Haga clic o pulse aquí para escribir texto.</p>
---	-----------------------------	---	--	--	--

		3) ¿Qué relación existe entre las características de la bicapa de fosfolípidos y el tipo de moléculas que la puede atravesar?			
Explicar el mecanismo de acción del transporte pasivo: difusión facilitada a través de la membrana celular, relevando la importancia de la comunicación entre la célula y su entorno.	SEMANA 4 HORAS 2	<p>-Revisar PPT “Transporte a través de la membrana : Difusión facilitada“- Responder las actividades contenidas en el PPT:</p> <p>1) Analizar un esquema que muestra la difusión simple y facilitada por proteínas de canal y por proteínas transportadoras. Luego responder:</p> <p>-¿Qué semejanzas y que diferencias presentan los dos tipos de difusión?</p> <p>¿Qué semejanzas y diferencias existen entre los tipos de difusión facilitada?</p> <p>2) Analizar dos situaciones que involucran a una célula vegetal y una célula animal y el movimiento de agua a través de sus membranas celulares</p>	<p><i>Tipo:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Impreso/Físico. <input checked="" type="checkbox"/> Tecnológico. <input type="checkbox"/> Texto del Estudiante. <input type="checkbox"/> Cuaderno de actividades del Estudiante. <input type="checkbox"/> Combinado.</p> <p><i>Detalle del material: PPT</i></p>	<p><i>Carácter:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Formativa. <input checked="" type="checkbox"/> Proceso. <input type="checkbox"/> Calificada.</p> <p><i>Tipo:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Oral. <input type="checkbox"/> Guía. <input type="checkbox"/> Prueba. <input type="checkbox"/> Trabajo. <input type="checkbox"/> Rúbrica. <input checked="" type="checkbox"/> Otro: Timbre</p>	<p><i>Planes y/o Coordinaciones:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Medio Ambiente. <input type="checkbox"/> Plan Integral de Seguridad Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de gestión de la Convivencia Escolar. <input type="checkbox"/> Plan de Apoyo a la Inclusión. <input type="checkbox"/> Plan de Afectividad, Sexualidad y Género. <input type="checkbox"/> Plan de Formación Ciudadana.</p> <p><i>Asignatura, academia y/o taller:</i> Haga clic o pulse aquí para escribir texto.</p>

