

INFORMATIVO SOBRE OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS DE EXÁMENES FINALES

PROFESOR: JESSICA FUENTES

ASIGNATURA: BIOLOGÍA

CURSO: PRIMERO MEDIO

	Contenidos	Aprendizajes esperados
Célula	Teoría celular Célula eucarionte Célula procarionte Célula animal y vegetal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Distinguen los principales elementos diferenciales entre eucariontes y procariontes ➤ Comprenden que el proceso de cambio en los seres vivos ha ido un proceso gradual desde una celula básica como la procarionte hasta las células eucariontes mas complejas ➤ Distinguen diferencia y similitudes entre células animales y vegetales ➤ Entienden que las diferencias entre células animales y vegetales so adaptaciones de estos organismos a las condiciones donde viven ➤ Identifican los principales organelos y estructuras involucradas en las funciones celulares ➤ Comprenden que la maquinaria celular es gracias a el funcionamiento particular de cada organelo generando una compleja red de interconexiones ➤ Entienden que los avances en términos tecnológicos ha ayudado al entendimiento mas acabado de la célula y su funcionamiento
Organelos celulares	Organelos con doble membrana Organelos con simple membrana Organelos membranosos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explican la importancia de la compartimentalizacion como un elemento de modernidad en las células eucariontes y ➤ Formulan hipótesis sobre las células eucarióticas modernas ➤ Describen la estructura y función de organelos y estructuras de las células eucarionte ➤ Describen la función general de los principales organelos y estructuras de la célula eucarionte ➤ Conocen el funcionamiento particular de cada organelo y su integración en el funcionamiento celular global
Biomoléculas orgánicas	Proteínas Carbohidratos Lípidos Ácidos nucleicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifican a los carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos como los constituyentes moleculares de las célula ➤ Explican de que forma la célula está constituida por

		<p>las diferentes moléculas orgánicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconocen las biomoléculas orgánicas en distintas estructuras anatómicas y celulares y como estas cumplen su función ➤ Describen la composición atómica y estructural de las principales moléculas orgánicas ➤ Describen las principales funciones que cumplen en la célula los carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos. ➤ Entienden que la complejidad molecular ayuda en el cumplimiento de las funciones celulares
Membrana plasmática	<p>Modelo de mosaico fluido Estructura y función</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Describen la composición molecular de las distintas estructuras que forman parte de la membrana plasmática ➤ Entienden la importancia de la función que cumple la membrana plasmática en el mantenimiento de las funciones celulares ➤ Identifican los distintos postulados del modelos de mosaico fluido ➤ Descubren las principales funciones que cumplen las estructuras que son parte de la membrana plasmática ➤ Entienden la complejidad de la membrana como un elemento indispensable para la formación de los primeras formas de vida, creando una entidad separada del exterior
Transporte a nivel membrana	<p>Transporte pasivo Difusión simple Difusión facilitada Osmosis Transporte activo Transporte en masa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explican los mecanismos de intercambio de sustancias entre la célula y su ambiente ➤ Reconocen en imágenes y animaciones los distintos tipos de transporte ➤ Explican las características de cada transporte y la función que cada una de estas cumple a nivel celular ➤ Entienden que la célula transporta sustancia necesarias para su funcionamiento normal ➤ Entienden que el transporte celular es uno de los mecanismos inter relacionado con la generación de energía en la célula ➤ Comprenden que la sobrevivencia celular depende del optimo transporte sustancia tanto hacia el interior como al exterior. ➤ Reconocen los distintos medios de concentración en las que se puede encontrar una célula ➤ Entienden la importancia de la isotonicidad en

		<p>células animales para su normal funcionamiento</p> <p>➤ Comprenden la importancia de la pared celular en células vegetales, como una forma de adaptación a las condiciones en las que viven.</p>
Fotosíntesis	<p>Luz y pigmentos</p> <p>Relación fotosíntesis respiration celular</p> <p>Etapas de la fotosíntesis</p> <p>Fase lumínica</p> <p>Fase oscura</p> <p>Factores que afectan la fotosíntesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar el proceso de formación de materia y energía en organismos autótrofos. • Entender la importancia de los organismos productores en los ecosistemas • Formular hipótesis relacionadas con la extinción de los organismos autótrofos y las consecuencias de estas en la vida en la tierra • Explicar las relaciones de dependencia entre organismos en un ecosistema. • Identificar las etapas de la fotosíntesis sus reactantes y productos • Reconocer las enzimas participantes en la fase lumínica y la función que tienen en el transporte de electrones • Explicar las características propias de los foto sistemas y su importancia en la captación de la luz • Analizar las consecuencias de una variación en los factores que afectan la fotosíntesis • Reconocer las estructuras donde se produce la fotosíntesis • Valorar el proceso de fotosíntesis como la entrada de energía al ecosistema. • Reconocer las etapas de fijación del carbono como la transformación de materia inorgánica en orgánica. • Comprender el balance inicial y final de la fotosíntesis