

TEMARIO PRUEBA DE SÍNTESIS

Asignatura: Biología
Curso: 1° medio A y B
Profesor/es: Rommy Amigo

APRENDIZAJES ESPERADOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	DESGLOSE DE CONTENIDOS
<p>Describir la estructura y función de organelos y estructuras de la célula eucarionte (membrana plasmática, núcleo, retículo endoplasmático, ribosoma, peroxisoma, lisosoma, aparato de Golgi, mitocondria, cloroplasto, vacuola y pared celular).</p>	<p>-Formular y fundamentar predicciones basadas en conocimiento científico. -Crear, seleccionar, usar y ajustar modelos simples, para apoyar explicaciones de eventos frecuentes y regulares. -Comunicar y explicar conocimientos provenientes de investigaciones científicas.</p>	<p>-Diferencias entre célula procarionte y eucarionte. -Diferencias entre célula eucarionte animal y vegetal. -Estructuras/organelos y función.</p>
<p>Explicar que la célula está constituida por diferentes moléculas orgánicas (carbohidratos, proteínas, lípidos, ácidos nucleicos) que cumplen funciones específicas en el metabolismo celular.</p>	<p>-Identificar preguntas y/o problemas, que puedan ser resueltos mediante una investigación científica. -Formular y fundamentar predicciones basadas en conocimiento científico. -Comunicar y explicar conocimientos provenientes de investigaciones científicas.</p>	<p>-Biomoléculas orgánicas (comparación entre ellas, características generales, clasificación, funciones generales): *Carbohidratos *Lípidos *Proteínas *Ácidos nucleicos -Polímeros y monómeros correspondientes. -Diferencia entre anabolismo y catabolismo (ejemplos).</p>
<p>Explicar la relación entre el funcionamiento de ciertos órganos y tejidos y las células especializadas que los componen (célula intestinal, célula secretora, célula muscular, célula epitelial renal, célula sanguínea)</p>	<p>-Identificar preguntas y/o problemas, que puedan ser resueltos mediante una investigación científica. -Formular y fundamentar predicciones basadas en conocimiento científico. -Comunicar y explicar conocimientos provenientes de investigaciones científicas.</p>	<p>-Derivados de capas germinativas (endodermo, mesodermo, ectodermo). -Tipos celulares (neurona, miocito, eritrocito, osteoblasto, enterocito, queratinocito) -Tipos de tejidos (epitelial, neuronal, conectivo, muscular)</p>
<p>Explicar los mecanismos de intercambio de sustancias entre la célula y su ambiente (osmosis, difusión, transporte pasivo y activo).</p>	<p>-Identificar preguntas y/o problemas, que puedan ser resueltos mediante una investigación científica. -Formular y fundamentar predicciones basadas en conocimiento científico. -Examinar los resultados de una investigación científica para plantear inferencias y conclusiones: determinando relaciones, tendencias y patrones de la variable en estudio.</p>	<p>-Estructura de la membrana plasmática (fosfolípidos, proteínas integrales y periféricas, glucocálix). -Transporte pasivo (difusión simple y facilitada). -Transporte activo (a través de bombas o en masa- endocitosis y exocitosis) -Osmosis (en células animales y vegetales) -Soluciones isotónicas, hipotónicas e hipertónicas.</p>
<p>Explicar el proceso de formación de materia y energía en organismos autótrofos, en términos de productividad primaria.</p>	<p>-Formular y fundamentar predicciones basadas en conocimiento científico. -Comunicar y explicar conocimientos provenientes de investigaciones científicas.</p>	<p>-Estructuras de las plantas y su función en la fotosíntesis (cloroplastos, estomas, xilema, floema). -Diferencias entre fase dependiente e independiente de la luz. -Diferencias entre la fotofosforilación cíclica y acíclica. -Factores que influyen en la fotosíntesis (luz, CO₂, agua, temperatura; análisis de gráficos). -Comparación entre fotosíntesis y respiración celular. -Principales eventos y características del metabolismo de la glucosa (glucólisis, ciclo de Krebs, cadena transportadora de electrones)</p>