

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Periodo Académico: 2024 - 2S
Facultad: Facultad de Ingeniería
Carrera: Ingeniería Agroindustria

Nombre Profesor: José E Miranda Yuquile
Nivel: Primero
Asignatura: Biología

N. Unidad: 2
Nombre de la Unidad Curricular: La célula como unidad funcional y estructural.
Resultado de Aprendizaje: - Distingue el funcionamiento de las estructuras celulares mediante la aplicación de técnicas de investigación y recolección bibliográfica con el fin de identificar los distintos tipos de células.
- Identificar las principales estructuras de una célula eucariota y procariota a través de la observación de modelos celulares y micrografías electrónicas para comprender la relación entre la estructura celular y sus funciones específicas.
Criterios de Evaluación: 1.- Identifican las principales estructuras de una célula eucariota y procariota a través de la observación de modelos celulares y micrografías electrónicas para comprender la relación entre la estructura celular y sus funciones específicas, así como, el uso la terminología científica apropiada para describir las estructuras y sus funciones.
- Evaluación sumativa
1.- Lección escrita de la unidad 2
Tema/Subtema: 2.1. La célula: estructura y función
2.2. Estructura de la célula eucariota y procariotas.
2.3. Función, diferenciación y comunicación celular.
2.4. Ciclo y división celular.
2.5. Investigación formativa.
Componente de aprendizaje: Componente de docencia, componente Práctica de Aplicación y Experimentación
Parcial (1-2): 1
Tipo de evaluación: Formativa y Sumativa
Técnica: Pruebas, resolución de problemas, evaluación de desempeño
Instrumento: Cuestionario
Semana de aplicación (1-16): 5-8
Nombre del estudiante/grupo: Estudiantes de Biología

LA RÚBRICA DE EVALUACIONES

Tarea 1: Elaborar un cuadro comparativo de estructuras celulares.

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bueno (8-9)	Satisfactorio (7-8)	Deficiente (0-6,99)		
Tema general para comparar.	El cuadro presenta el título oportuno y completo para entender el tema a comparar.	Es posible identificar un título que corresponde al tema a estudiar.	El título que se presenta no está completo por lo que resulta complicado entender el tema general a comparar	El cuadro no presenta un título, por lo que no es posible identificar el tema a comparar.		
Legibilidad	Toda la información se presenta organizada dentro de una tabla y su estructura es visualmente armónica, para comprender e identificar todos los elementos para comparar	La información se presenta de manera estructurada por medio de una tabla, con los elementos necesarios para comprender el tema.	La información presenta inconsistencias en la estructura ya que no se pueden identificar con claridad y a primera vista los elementos a comparar.	La información no se encuentra estructurada de manera adecuada y no es posible identificar con claridad los elementos a comparar.		
Elementos de comparación	Se presentan todos los elementos de comparación para poder entender las diferencias y semejanzas del tema a comparar.	Se presentan la mayoría de los elementos de comparación y son los suficientes para entender el tema a estudiar.	Los elementos de comparación que se presentan son insuficientes para poder estudiar el tema.	Los elementos de comparación que se presentan no son suficientes para poder comprender el tema a comparar.		
Características de los elementos de comparación	Se describen las características más importantes de los elementos de comparación, con conceptos claros incluyendo puntos significativos para comprender los eventos a comparar.	La mayoría de las características presentadas son relevantes, incluyen conceptos precisos que son suficientes para entender los elementos a comparar.	Se omiten algunos puntos principales para describir con precisión los elementos de comparación.	Las características presentadas no son suficientemente relevantes, además de incluir conceptos largos e imprecisos.		
Organización	Toda la información está organizada por medio de columnas en las que se lee la información de manera vertical	La información se organiza por medio de columnas y filas, además es posible leer la información de forma vertical.	La información se presenta dentro de una tabla, pero no es posible identificar con claridad la organización por medio de las filas y las columnas.	La información no se presenta estructurada dentro de una tabla por medio de filas y columnas por lo que no se comprende el tema		
Imágenes	Se presentan todas las imágenes requeridas para poder visualizar las semejanzas y diferencias entre los fenómenos estudiados.	Se presentan la mayoría de las imágenes solicitadas y son suficientes para estudiar el tema.	Se presentan la mitad de las imágenes solicitadas, lo que deja incompleto el trabajo para poder comprender los eventos o fenómenos estudiados.	No se presentan imágenes, quedando inconcluso el tema a comparar.		
Ortografía	No se presentan faltas de ortografía.	Se presentan dos faltas de ortografía.	Se presentan cuatro faltas de ortografía	Se presentan más de cinco faltas de ortografía		

Tarea 2. Exposición oral de trabajos desarrolladas de manera individual o grupal.

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Regular (5-6)	Mal (3-4)		
Presentación	El estudiante se presenta de manera formal y da a conocer el tema de la presentación y el objetivo que pretende.	El estudiante se presenta de forma rápida y da a conocer el tema de la presentación y el objetivo que pretende.	El estudiante se presenta de forma rápida y comienza su exposición sin mencionar el tema del que trate.	El estudiante se presenta sin decir su nombre y menciona el tema de forma muy general		
Expresión oral	Utiliza un vocabulario adecuado y la exposición es coherente.	El vocabulario es adecuado y la exposición es clara.	Falta vocabulario y tiene algún problema para expresar correctamente sus ideas.	Maneja un vocabulario muy básico y tiene problemas para transmitir con claridad sus ideas.		
Volumen de voz	Su volumen de voz es adecuado, suficientemente alto como para ser escuchado desde todas las partes del aula, sin tener que gritar.	Su volumen de voz es adecuado, y alto ser escuchado por todos, aunque a veces, cuando duda, baja el volumen.	No se escucha por toda el aula cuando habla en voz alta, excepto si se siente muy seguro y aumenta su volumen de voz por unos segundos.	Su volumen de voz es medio y tiene dificultad para ser escuchado por todos en el aula.		
Expresividad	Sus expresiones faciales y su lenguaje corporal generan un fuerte interés y entusiasmo sobre el tema en los otros.	Sus expresiones faciales y lenguaje corporal que generan en muchas ocasiones interés y entusiasmo, aunque algunas veces se pierde y no presenta toda la información.	Expresiones faciales y lenguaje corporal que generan en algunas ocasiones interés y entusiasmo, aunque muchas veces se pierde y no presenta toda la información.	Sus Expresiones faciales y su lenguaje corporal muestran una actitud pasiva y no genera mucho interés, pero algunas veces, cuando habla de algo que le gusta mucho es capaz de mostrar algo de entusiasmo.		
Inclusión de los aspectos relevantes	Expone claramente el trabajo y aporta referencias a los conocimientos trabajados.	Expone claramente el trabajo, pero no relaciona toda la exposición con los conocimientos trabajados	Expone claramente el trabajo, pero no lo relaciona con los conocimientos trabajados	Tiene dificultad para exponer el trabajo porque no entiende los conocimientos trabajados		
Explicación del plan de trabajo	Explica cada paso con detalle con lógica y cronológicamente en el orden en que lo ha realizado.	Explica cada paso claramente, pero se pierde un poco con el orden.	Explica cada paso claramente, pero se pierde un poco con el orden y ha sido necesario reorganizarle a través de preguntas.	Presenta dificultades a la hora de diferenciar los pasos que ha dado y necesita ayuda para explicarlos con claridad.		
Recursos didácticos	Exposición se acompaña con soportes audiovisuales en diversos formatos, especialmente atractivos y de mucha calidad.	Soporte visual adecuado e interesante en su justa medida.	Soporte visual adecuado.	Soporte visual no adecuado, o sin soporte visual.		
Tiempo	El alumno utilizó el tiempo adecuado y cerró correctamente su presentación.	El alumno utilizó un tiempo ajustado al previsto, pero con un final precipitado o excesivamente largo por falta de control de tiempo.	El alumno utilizó el tiempo adecuado, pero le faltó cerrar su presentación, o bien no utilizó el tiempo adecuado, pero incluyó todos los puntos de su presentación.	Excesivamente largo o insuficiente para poder desarrollar el tema correctamente, o olvidó por completo el tiempo que tenía y se salió del tema.		

Tarea 3. Elaboración de mapa conceptual desarrolladas de manera individual o grupal.

Indicadores de criterios de evaluación.	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Regular (5-6)	Mal (3-4)		
Exposición de los aspectos importantes	Contiene todos los aspectos importantes del tema(s), expuestos de forma clara y ordenada.	Contiene un 75% de los aspectos importantes del tema expuestos de forma clara y ordenadas	Contiene un 50% de los aspectos importantes del tema expuestos de forma clara y ordenadas	Contiene menos de un 50% de los aspectos importantes del tema expuestos de forma clara y ordenadas		
Presenta jerarquías	Presenta todos los aspectos importantes de los contenidos en jerarquías, por lo menos hasta un tercer o cuarto nivel	Presenta un 75% aspectos importantes de los contenidos en jerarquías, por lo menos hasta un tercer o cuarto nivel	Presenta un 50% aspectos importantes de los contenidos en jerarquías, por lo menos hasta un tercer o cuarto nivel	Contiene jerarquías de primer nivel y algunas de 2do nivel, no contiene jerarquías de 3er nivel,		
Ejemplos	Propone ejemplos claros relacionados con el tema y mencionados durante la explicación de este, y aporta con algunos nuevos.	Propone ejemplos claros relacionados con el tema y mencionados durante la explicación de este, pero no aporta con algunos nuevos.	Propone ejemplos, pero no todos están relacionados con el tema.	Propone ejemplos no relacionadas con el tema ó no propone ejemplos.		
Tipos de uniones y enlaces	Todos los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas	Un 75% los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas	Un 50% los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas	Menos del 50% los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas ó no hay uniones cruzadas.		
Proposiciones	Las ideas principales llevan proposiciones	El 75% de las ideas principales llevan proposiciones	El 50% de las ideas principales llevan proposiciones	Menos de 50% de las ideas principales llevan proposiciones ó no hay ideas principales llevan proposiciones		
Conexión de conceptos	Todos los conceptos presentan las conexiones adecuadas con los siguientes	Un 75% de los conceptos presentan las conexiones adecuadas con los siguientes	Un 50% de los conceptos presentan las conexiones adecuadas con los siguientes	Menos de 50% de los conceptos presentan las conexiones adecuadas con los siguientes y no hay conexiones adecuadas		

Tarea 4.- Trabajo en Grupo

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Regular (5-6)	Mal (3-4)		
Trabajo	Trabajan mucho y con muy buena organización.	Trabajan, pero existe algunas fallas en la organización.	Trabajan, pero sin organización.	Apenas trabajan. Sin interés.		
Informe	Información completa añadiendo datos adicionales.	Información completa con algunas imprecisiones.	Con imprecisiones. Falta información	Apenas desarrollado. No muestra interés		
Diferencias	Reconoce las diferencias de forma sintética	Reconoce las diferencias, aunque no de forma sintética.	Reconoce las diferencias con imprecisiones.	No las reconocen. No muestra interés.		
Explicación	Explicación muy completa.	Explican todo, pero falta información.	Hay alguna explicación, pero la información no está completa.	No hay explicación. Falta de interés.		

Tarea 5.- Elaboración de las diapositivas

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Regular (5-6)	Mal (3-4)		
Portada y título	La portada y el título se ajustan muy bien a los contenidos de la presentación. El título es sugerente y muy creativo.	La portada y el título se ajustan bien a los contenidos de la presentación. El título es atractivo.	La portada y el título se ajustan suficientemente al contenido de la presentación.	La portada y el título no se ajustan a los contenidos de la presentación.		
Índice	El índice aparece muy bien reflejados todos los apartados del tema investigado.	En el índice aparecen bien reflejados los apartados del tema investigado.	En el índice aparecen los apartados suficientes del tema.	En el índice no aparecen los aspectos principales del tema investigado.		
La presentación	Respeto muy bien el índice.	Respeto bien el índice.	Respeto suficientemente el índice.	En su mayoría no respeta el índice.		
La información	Aparece muy ordenada, es coherente. Existe una gran relación entre texto e imagen.	Aparece ordenada y, en su mayoría es coherente. Casi siempre existe relación entre el texto y la imagen.	Es suficientemente ordenada y coherente. Algunas veces, no existe relación entre el texto y la imagen.	En muchos casos es desordenadas e incoherente, y no hay relación entre imagen y texto.		
El nivel lingüístico	Es muy apropiado para explicar al auditorio.	La mayoría de las veces es apropiada para explicar al auditorio.	Algunas veces, es apropiado para explicar al auditorio, y otra no.	La mayoría de las veces es inapropiada para ser entendido por el auditorio.		
Texto	Resume muy claramente la información esencial.	Resume bien la información esencial.	Resume suficientemente la información esencial.	No resume la información esencial.		
Otros recursos	A lo largo de la presentación, aparecen imágenes, direcciones de internet y videos relacionados con el tema.	En la mayoría de la presentación, aparecen imágenes, direcciones de internet y videos relacionados con el tema.	En parte de la presentación, aparecen imágenes, direcciones de internet y videos relacionados con el tema.	Presentación pobre en imágenes, y sin direcciones de internet ni videos. Si aparecen, no tienen que ver con el tema		
Ortografía	No existe errores ortográficos.	La ortografía es buena, falta algún acento.	La ortografía es suficiente, pero existen dos faltas de ortografías.	Existe importantes fallas ortográficas.		

Tarea 6.- Participación en el foro

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Regular (5-6)	Mal (3-4)		
Participación activa.	El estudiante participa activamente en el foro de manera constante, aportando ideas y generando debate.	El estudiante participa de forma regular en el foro, aportando algunas ideas y participando en el debate de manera ocasional.	El estudiante participa de forma limitada en el foro, aportando pocas ideas y su participación en el debate es mínima.	El estudiante no participa en el foro.		
Calidad de los aportes	Los aportes del estudiante demuestran un excelente dominio del contenido, están bien fundamentados y enriquecen la discusión.	Los aportes del estudiante son sólidos, demuestran un buen dominio del contenido y contribuyen a la discusión.	Los aportes del estudiante son limitados en términos de contenido y no aportan de manera significativa a la discusión.	Los aportes del estudiante son inexistentes o irrelevantes.		
Interacción con compañeros	El estudiante interactúa de forma respetuosa y constructiva con sus compañeros, generando conversaciones enriquecedoras.	El estudiante interactúa de manera adecuada con sus compañeros, pero no genera conversaciones enriquecedoras de forma constante.	La interacción del estudiante con sus compañeros es limitada y no contribuye de manera significativa a la discusión.	El estudiante no interactúa con sus compañeros en el foro.		
Organización y presentación	El estudiante presenta sus ideas de forma clara, organizada y con una estructura adecuada. Utiliza correctamente las normas de escritura y redacción.	El estudiante presenta sus ideas de forma clara y organizada, aunque puede haber alguna falta de estructura en su presentación. Utiliza en su mayoría las normas de escritura y redacción.	El estudiante presenta sus ideas de forma poco clara y desorganizada, lo que dificulta su comprensión. Presenta problemas en el uso de las normas de escritura y redacción.	El estudiante presenta sus ideas de forma confusa y desordenada, lo que dificulta su comprensión. No utiliza correctamente las normas de escritura y redacción.		

Tarea 7.- Participación en el debate.

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Regular (5-6)	Mal (3-4)		
Capacidad de argumentación	Demuestra una excelente argumentación y defiende las ideas con mucha racionalidad	Hace una buena argumentación, pero le falta un poco de claridad para defender su postura	Le falta capacidad de argumentación, aunque tiene toda la intención de defender su postura	Tuvo muy poca argumentación y no quedó clara la postura que estaba defendiendo		
Investigación de mínimo 4 autores	Manejó de manera excelente los 4 autores que consultó	Utilizó bien los 4 autores que consultó	Mencionó a 4 autores, pero no queda clara la profundidad de su consulta	Consultó menos de 3 autores, y utilizó bien		
Respeto del tiempo	Manejó de manera excelente el tiempo que se le dio previamente	Buen manejo del tiempo que se le informó previamente	Se le tuvo que recordar que se le agotaba el tiempo, aunque se pasó por muy poco tiempo	Se le agotaba el tiempo y se tomó más de lo que se esperaba		
Presentación oral	Muestra seguridad en sí mismo, expone sus ideas dirigiéndose a todos sus oyentes.	Le faltó un poco de seguridad en sí mismo, expone sus ideas dirigiéndose a todos sus oyentes.	Demuestra seguridad en sí mismo, pero no se dirige a todo el público.	Posee una buena postura, pero utiliza muy mal las manos. Realiza muchos ademanes y por ello no expone bien el tema.		
Dominio del tema	Demuestra un dominio excelente del tema.	Buen dominio del tema.	Le falta dominar el tema saber lo que realiza.	Conoce poco lo que está haciendo.		
Preparación de la actividad	Se presentó completamente preparado, con los materiales necesarios, recursos, material didáctico entre otros.	Vino preparado sin embargo tuvo cierta dificultad con los recursos utilizados.	Estaba ultimando detalles en el salón.	No vino preparado ni trajo los recursos didácticos, o materiales de apoyo necesarios		

Tarea 8.- Informe de la clase práctica en el laboratorio.

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Excelente (9-10)	Bien (7-8)	Regular (5-6)	Mal (3-4)		
Planteamiento de objetivos	Plantea, expone y explica de manera sintética y clara todos los objetivos propuestos, reconociendo potencialidades y limitaciones del trabajo a realizar.	Plantea, expone y explica los objetivos propuestos, Reconociendo potencialidades y limitaciones del trabajo a realizar.	Plantea, expone y explica de manera parcial los objetivos propuestos, no reconociendo potencialidades y limitaciones del trabajo a realizar.	Sólo plantea y expone objetivos.		
Fundamento teórico	Reconoce y expone, de manera clara y sintética los conceptos teóricos en los cuales se sustentan los objetivos planteados y aquellos sobre los cuales se basa la experiencia práctica a realizar	Reconoce y expone los conceptos teóricos en los cuales se sustentan los objetivos planteados y aquellos sobre los cuales se basa la experiencia práctica a realizar	Reconoce y expone sólo algunos de los conceptos, presentando problemas en la comprensión y/o explicación de ellos	No reconoce ni utiliza conceptos ni teorías en el trabajo a realizar.		
Procedimiento experimental	Los procedimientos a seguir en la práctica de laboratorio son descritos y enumerados en forma clara y precisa; y éstos son los óptimos para lograr los objetivos y dar cuenta de la temática analizada.	Los procedimientos para seguir en la práctica de laboratorio son descritos y enumerados; y éstos son coherentes para lograr los objetivos y dar cuenta de la temática analizada.	Los procedimientos a seguir en la práctica de laboratorio se describen y enumeran.	No identifica, describe o enumera los procedimientos a seguir en la práctica de laboratorio.		
Manejo de instrumentos y materiales.	Describe todos los elementos a utilizar. Optimiza y utiliza creativamente los recursos. El material utilizado es el necesario para abordar con claridad la problemática analizada.	Describe los elementos a utilizar, pero éstos no están utilizados de manera óptima y creativa. Faltan materiales para abordar con claridad la problemática analizada.	Existen deficiencias en el material presentado y en su modo de uso.	Describe y utiliza incorrectamente y/o de manera no óptima los elementos a utilizar. Faltan materiales para dar cuenta de la problemática a analizar.		
Manejo de datos experimentales	Presenta los datos obtenidos en forma ordenada a modo de tablas, figuras, diagramas, etc. Todos los datos obtenidos tienen alguna indicación y observación, y ésta es pertinente.	Presenta los datos obtenidos en forma ordenada a modo de tablas, figuras, diagramas, etc. No todos los datos obtenidos tienen alguna indicación y observación, o bien éstas no son pertinentes.	Presenta los datos obtenidos en forma desordenada. No todos los datos son pertinentes.	No presenta datos, o bien éstos son inexactos y presentados de manera desordenada.		
Análisis de datos y/o modelos físicos	Utiliza y presenta de manera sintética, clara, y crítica ecuaciones, gráficos, y diagramas o figuras, las cuales dan cuenta de la problemática	Utiliza y presenta ecuaciones gráficas, y diagramas o figuras, las cuales dan cuenta de la problemática analizada. Maneja la incertidumbre. Se	Utiliza y presenta de manera incompleta, inexacta o poco clara ecuaciones gráficas, y diagramas o figuras, las cuales dan cuenta de la	No presenta ecuaciones, gráficos, o figuras que dan cuenta de la problemática. No se observa procesamiento de datos o información.		

	analizada. Maneja la incertidumbre. Se observa que existió un óptimo procesamiento de datos e información.	observa que existió procesamiento de datos e información.	problemática analizada. No maneja la incertidumbre. Se observa un procesamiento parcial de datos o información.			
Conexión observación - teoría	En sus observaciones conecta de manera clara, precisa, y pertinente la problemática analizada con teorías de mecánica clásica.	En sus observaciones conecta la problemática analizada con teorías de mecánica clásica.	La conexión observaciones realizadas - teoría es imprecisa	No logra conectar observaciones con teoría.		
Conclusiones	Elabora conclusiones coherentes con la problemática analizada, objetivos, y caso práctico planteado.	Elabora conclusiones de manera aislada. No logra elaborar un todo coherente entre problemática, caso práctico analizado, y objetivos planteados.	Elabora conclusiones que no dan cuenta del fenómeno analizado.	No logra elaborar conclusiones.		
Juicio crítico	Explica y discute las fortalezas y debilidades de lo realizado, y sugiere la forma de mejorar las primeras y superar las últimas.	Explica y discute las fortalezas y debilidades de lo realizado	Explica y discute las fortalezas o las debilidades de lo realizado, pero no ambos.	No explica o discute las fortalezas o las debilidades de lo realizado.		
Manejo de bibliografía	Identifica las fuentes de información utilizadas	Utiliza bibliografía, y posee manejo de ella. No identifica con claridad las fuentes de información utilizadas	Utiliza bibliografía, pero desconoce las fuentes de información utilizadas	No utiliza bibliografía.		
Trabajo en equipo	El grupo se observa afiatado, y poseen igual manejo de lo realizado.	El grupo se observa afiatado, pero no todos los integrantes poseen igual manejo de lo realizado.	El grupo no se observa afiatado, y no todos los integrantes poseen igual manejo de lo realizado.	Se observa la inexistencia de trabajo en equipo.		

Tarea 9.- Lecciones escritas y exámenes parciales y finales

Indicadores del Criterio de Evaluación	Escala de Valoración (Cuantitativa - Cualitativa)				Evaluación	Observación
	Aprobado (7-10)	Reprobado (0-6,99)				
Respuesta a las preguntas del cuestionario, con opción múltiple	Contesta adecuadamente a las preguntas del cuestionario	No contesta adecuadamente a las preguntas del cuestionario.				

Fecha de presentación: octubre, 2024

PhD. José E Miranda Yuquilema
**Docente de la
Asignatura**

Presidenta/e de curso