

Programación

Materia: BIO2BA - Biología	Curso: 2º	ETAPA: Bachillerato de Ciencias y Tecnología
----------------------------	-----------	--

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Bioelementos. Agua y sales minerales	Fecha inicio prev.: 14/09/2024	Fecha fin prev.: 20/09/2024	Sesiones prev.: 5
--	--------------------------------	-----------------------------	-------------------

Saberes básicos

A - Las biomoléculas.
0.1 - Conocimiento de los bioelementos atendiendo a la proporción en la que se encuentran en los seres vivos. Ejemplos con mayor relevancia biológica y su relación con la salud.
0.2 - Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias. Las biomoléculas y la salud: estilos de vida saludables.
0.3 - Clasificación de los enlaces químicos implicados en la formación de las biomoléculas inorgánicas y orgánicas.
0.4 - El agua: relación entre sus características químicas (grado de polarización eléctrica, calor específico, calor de vaporización, fuerza de cohesión, grado de disociación) y las funciones biológicas derivadas de ellas (disolvente, termorreguladora, estructural y bioquímica).
0.5 - Las sales minerales insolubles y solubles en agua: relación entre sus características químicas y funciones biológicas.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
--------------------------	-------------------------	--------------	-----------------------------------	--------------



1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: Biomoléculas orgánicas		Fecha inicio prev.: 23/09/2024	Fecha fin prev.: 18/10/2024	Sesiones prev.: 16

Saberes básicos
A - Las biomoléculas.
0.2 - Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias. Las biomoléculas y la salud: estilos de vida saludables.
0.6 - Los monosacáridos: características químicas, reconocimiento de la estructura molecular de pentosas y hexosas (formas lineales y cíclicas). Isomerías: identificación de carbonos asimétricos, enantiómeros (D y L), isómeros derivados de la presencia de carbonos anoméricos (alfa y beta). Identificación de los enlaces hemiacetalico y hemicetalico. Funciones de los ejemplos con mayor relevancia biológica entre las pentosas (ribosa, desoxirribosa y ribulosa) y las hexosas (glucosa, galactosa y fructosa).
0.7 - Los disacáridos y polisacáridos: reconocimiento del enlace glicosídico como característico de disacáridos y polisacáridos. Composición, localización y función de los ejemplos con mayor relevancia biológica.
0.8 - Los lípidos saponificables (ácidos grasos, acilglicéridos, fosfoglicéridos y esfingolípidos). Identificación del enlace éster como característico de los lípidos saponificables. Comparación entre sus estructuras y características químicas. Funciones de los ejemplos con mayor relevancia biológica.
0.9 - Los lípidos no saponificables (terpenos y esteroides): características químicas y diferencias entre ellos. Funciones de los ejemplos con mayor relevancia biológica.
0.10 - Las proteínas: características químicas. Reconocimiento de la estructura molecular de un aminoácido e identificación del enlace peptídico como característico de las proteínas. Análisis de los niveles de organización proteica. Comparación entre estructura, propiedades y función biológica de las proteínas globulares y fibrosas. Función biocatalizadora de las proteínas enzimáticas.

0.11 - Cofactores enzimáticos: las vitaminas y las sales. Importancia de su incorporación en la dieta.

0.12 - Los ácidos nucleicos: características químicas. Reconocimiento de la estructura molecular de los nucleótidos nucleicos e identificación del enlace fosfodiéster como característico de los ácidos nucleicos. Comparación entre la composición, localización, estructura y función biológica de los dos tipos de ácidos nucleicos (ADN y ARN).

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
--------------------------	-------------------------	--------------	-----------------------------------	--------------

1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: Teoría cromosómica y genética mendeliana		Fecha inicio prev.: 22/10/2024	Fecha fin prev.: 31/10/2024	Sesiones prev.: 8
Saberes básicos				
B - Genética molecular.				
0.1 - Antecedentes: genética mendeliana.				
0.2 - Estrategias de resolución e interpretación de problemas de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.				
0.3 - Estrategias de resolución e interpretación de problemas de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple (herencia del carácter grupo sanguíneo: sistema ABO) y ligada al sexo (daltonismo y hemofilia) con uno o dos genes.				

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF4: Genética molecular		Fecha inicio prev.: 04/11/2024	Fecha fin prev.: 22/11/2024	Sesiones prev.: 12
Saberes básicos				
B - Genética molecular.				
0.4 - Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.				
0.5 - Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota. Comparación entre el modelo de replicación en procariotas y en eucariotas (diferencias).				
0.6 - Etapas de la expresión génica: modelo procariota. Diferencias entre el mecanismo de la transcripción en procariotas y en eucariotas. Comparación entre el proceso de traducción de procariotas y de eucariotas. El código genético: características y resolución de problemas.				
0.7 - Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.				
0.8 - Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN. Clasificación según diversos criterios (origen, extensión del material genético afectado, entre otros). Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies (biodiversidad).				

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF5: Biología celular		Fecha inicio prev.: 26/11/2024	Fecha fin prev.: 20/12/2024	Sesiones prev.: 16
Saberes básicos				
C - Biología celular.				
0.1 - La teoría celular: implicaciones biológicas.				
0.2 - Modelos de organización celular: procariota y eucariota (vegetal y animal).				
0.3 - Comparación de imágenes de células tomadas con microscopia óptica y con microscopia electrónica, así como aquellas tratadas con distintos métodos de tinción. Técnicas de preparación de muestras.				
0.4 - Estudio de la célula procariota: envolturas celulares, estructuras externas a la pared bacteriana, citoplasma y nucleoide. Funciones básicas de los componentes celulares procariotas.				
0.5 - Estudio de la célula eucariota (I): la membrana plasmática (ultraestructura y propiedades). Mecanismos de transporte a través de la membrana (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Análisis de los procesos osmóticos en la célula animal, vegetal y procariota.				

0.6 - Estudio de la célula eucariota (II): revestimientos de la membrana, citoplasma, orgánulos y núcleo celular. Funciones básicas de los componentes celulares eucariotas.				
0.7 - Análisis de microfotografías de mitocondrias, cloroplastos y núcleo celular.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF6: Ciclo celular y división celular		Fecha inicio prev.: 08/01/2025	Fecha fin prev.: 17/01/2025	Sesiones prev.: 7

Saberes básicos

C - Biología celular.

- 0.8 - El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación.
- 0.9 - La mitosis y la meiosis: fases y función biológica.
- 0.10 - Reconocimiento en microfotografías de las distintas fases de la mitosis y la meiosis.
- 0.11 - El cáncer: relación con las mutaciones y con la alteración del ciclo celular. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: - Cuestionarios: 5% - Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% - Prueba escrita: 80% - Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,833	- CC - CCEC - CCL - CD - CP - CPSAA - STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: - Cuestionarios: 5% - Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% - Prueba escrita: 80% - Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,833	- CC - CCEC - CCL - CD - CP - CPSAA - STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: - Cuestionarios: 5% - Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% - Prueba escrita: 80% - Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita: 100%	0,833	- CC - CCEC - CCL - CD - CP - CPSAA - STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF7: Metabolismo celular		Fecha inicio prev.: 20/01/2025	Fecha fin prev.: 14/02/2025	Sesiones prev.: 27
Saberes básicos				
D - Metabolismo.				
0.1 - Concepto de metabolismo. Intermediarios metabólicos energéticos.				
0.2 - Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias.				
0.3 - Estudio de los procesos catabólicos: ubicación celular, identificación de los productos finales y de las reacciones clave para la comprensión de los balances energéticos globales de cada proceso. Glucólisis, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa (respiración celular aeróbica), fermentación (respiración anaerobia) y ?-oxidación de los ácidos grasos.				
0.4 - Comparación del rendimiento energético de las vías aeróbica y anaeróbica.				

0.5 - Estudio de los procesos anabólicos autótrofos: fotosíntesis y quimiosíntesis, importancia biológica de los procesos. Visión general de los procesos anabólicos heterótrofos: síntesis de aminoácidos y ácidos grasos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios: 5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación: 10% • Prueba escrita: 80% • Pruebas orales: 5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita: 100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF8: Ingeniería genética y biotecnología		Fecha inicio prev.: 17/02/2025	Fecha fin prev.: 14/03/2025	Sesiones prev.: 16

Saberes básicos

E - Ingeniería genética y biotecnología.

0.1 - Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.

0.2 - Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
UNIDAD UF9: Inmunología		Fecha inicio prev.: 17/03/2025	Fecha fin prev.: 12/05/2025	Sesiones prev.: 24
Saberes básicos				
F - Inmunología.				
0.1 - Concepto de inmunidad.				
0.2 - Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos.				
0.3 - Diferencias entre el sistema inmunitario innato (inespecífico) y adquirido (específico).				

0.4 - Sistema inmunitario innato: mecanismos de defensa inespecíficos.				
0.5 - Sistema inmunitario adquirido: mecanismos de defensa específicos. Respuestas humoral y celular. Mecanismos de acción.				
0.6 - Vías para adquirir inmunidad: artificial y natural, pasiva y activa. Fundamentos. Importancia de las vacunas.				
0.7 - Enfermedades infecciosas. Clasificación según el modo de transmisión y el agente infeccioso. Fases.				
0.8 - Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	Eval. Ordinaria: • Cuestionarios:5% • Prácticas de laboratorio y trabajos de investigación:10% • Prueba escrita:80% • Pruebas orales:5% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se ha de utilizar una metodología educativa activa que facilite el trabajo autónomo de los alumnos y, al mismo tiempo, constituya un estímulo para el trabajo en equipo y sirva para fomentar las técnicas de investigación, aplicar los fundamentos teóricos y dar traslado de lo aprendido a la vida real, hacia la consecución cada vez mayor de un aprendizaje significativo y a la participación activa del alumno.				
El profesor organiza la enseñanza relacionando los conocimientos previos del alumno con los nuevos que él transmite y que pretende que se aprendan, con la realización de trabajos prácticos. Una metodología basada en el método científico, en la que la intervención metodológica del profesor vaya encaminada a hacer que se cumplan las condiciones para un aprendizaje significativo:				
a) Proporcionar unos contenidos coherentes, organizados y que se relacionen con los conocimientos previos del alumno. b) Motivar al alumno para que su actitud sea favorable a la recepción de los nuevos conocimientos que aprende y los relacione con los que ya sabe. Asimismo, se hará ver a los alumnos la necesidad de integrar el uso de las TIC en su proceso de aprendizaje mediante la realización de búsquedas en internet, presentación de trabajos en formato digital, etc				
El agrupamiento de los alumnos para la realización de los trabajos, puede ser de forma individual, por grupos con diferente número de miembros según el tipo de actividad a desarrollar o en gran grupo. Es muy importante aclarar las tareas de cada miembro del equipo y realizar un seguimiento de las mismas así como fomentar el trabajo colaborativo del equipo o entre equipos compartiendo experiencias, dialogando, negociando, y empatizando				

Medidas de atención a la diversidad				
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Actuaciones de apoyo ordinario El profesor ha de proporcionar apoyo o ayuda pedagógica a determinados alumnos que, mostrando interés por aprender, les cueste alcanzar a comprender algunos conceptos, pero sin que ello suponga modificación en los objetivos y contenidos del currículo, mediante una atención a la diversidad positiva, proporcionando materiales y actividades de investigación, por ejemplo, a grupos de alumnos especialmente motivados.				
Actuaciones para el alumnado con necesidades educativas especiales: En esta materia no tenemos alumnos al iniciar el curso escolar. Pero adjuntamos aquí la programación prevista por si llegara algún alumno durante el curso. ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES ASOCIADAS A TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL AUTISMO: Adaptaciones en metodología - Sentarse en la parte de delante en la clase, de tal manera que haya menos estímulos distractores y pueda estar más atento y centrado. También puede ser una opción en un lateral del aula. - Mensajes en positivo. Cualquier corrección debe realizarse con mucho tacto, con las explicaciones oportunas y siempre poniendo en valor lo que se ha hecho bien. - Realiza una interpretación literal. Cuidar el uso del lenguaje; ironías y dobles sentidos, puede no entenderlos. Utilizar con cautela las palabras nunca y siempre. Acotar tiempos.				
- Menos deberes, No copiar enunciados de preguntas. - Utilizar mucho el canal visual en el proceso de enseñanza y aprendizaje - Acordar el uso de la agenda - Ofrecer una rutina diaria constante. - Las instrucciones de lo que debe hacer (de cualquier actividad y en cualquier contexto) deben ser claras, literales y concretas (asegurarse de que las ha entendido). - Fragmentar cada tarea en diferentes pasos y señalarle las palabras claves de los enunciados, asegurándonos que los ha entendido. - Posibilidad de realización de esquemas o mapas conceptuales para presentar trabajos en lugar de exposiciones largas por escrito.				
Adaptaciones en la evaluación - Dar a conocer las fechas de las pruebas de evaluación al alumno y las familias con, al menos, una semana de antelación. - Cuidar el formato de los textos escritos y de los exámenes que se le presenten al alumno, de forma que le faciliten la lectura (tamaño letra 12, interlineado -1.15 y párrafos espaciados). Diferenciar bien las diferentes preguntas y sub-preguntas. - Evitar la ambigüedad en las preguntas del examen, intentar que las preguntas sean lo más concretas posibles. - Para la realización de preguntas largas, se puede concretar los aspectos particulares de las cuestiones a tratar en el desarrollo de esas preguntas largas, a fin de que sirva de recordatorio y no deje sin desarrollar algún contenido del ejercicio.				
- Para la realización de preguntas largas, se puede concretar los aspectos particulares de las cuestiones a tratar en el desarrollo de esas preguntas largas, a fin de que sirva de recordatorio y no deje sin desarrollar algún contenido del ejercicio. - En las pruebas escritas, puede ser aconsejable acercarse a su mesa 5 o 10 minutos después de haber comenzado el examen, y preguntarle si tiene alguna duda. - Combinar el tipo de evaluación escrita y oral, formular preguntas cortas o tipo test. - Buscar alternativas a la realización de pruebas globales de modo que no incluyan los contenidos ya evaluados y calificados.				
ALUMNADO CON DIFICULTADES ESPECÍFICAS DEL APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA (DISGRAFIA). METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES: -Evitar la copia innecesaria, realizar esquemas gráficos o mapas mentales, conceder tiempo extra en la realización de tareas de aula o pruebas escritas, etc., por sus dificultades en el dominio de la caligrafía y mayor lentitud al escribir. - Ejercicios de fortalecimiento de la memoria visortográfica, dando mayor prioridad a la imagen visortográfica de las palabras de más uso en las que cada alumno comete errores.				
MATERIALES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS: ¿Permitir la presentación de trabajos de clase en formatos alternativos al texto escrito (a ordenador, en audio, filmaciones, etc.). ¿Uso de adaptadores para coger mejor los lápices o bolígrafos. ¿Introducir las buenas prácticas de la mecanografía en el uso del teclado con software específico. ¿Enseñar todas las posibilidades de uso del software procesador de texto (corrector ortográfico, de estilo, diccionario personalizado, opciones de formato, presentaciones digitales, etc.). EVALUACIÓN: Permitir el uso del teclado del ordenador o Tablet.				

ALUMNADO CON DIFICULTADES ESPECÍFICAS DEL APRENDIZAJE DE LA LECTURA (DISLEXIA).Adaptaciones en la metodología y actividades - Para facilitar el acceso al texto escrito proporcionarle ayudas visuales que complementen al texto escrito. - Permitir la presentación de los trabajos escritos en otros formatos como el ordenador. Fomentar también el uso del ordenador para copiar los apuntes de clase y la realización de los exámenes. - Intentar no penalizar las faltas de ortografía ya que forman parte de su alteración, no significando esto que el niño/a deba abandonar la enseñanza de las reglas ortográficas. - Preguntar oralmente las respuestas a los ejercicios, trabajando su habilidad oral. - Darle órdenes simples y breves. Establecer contacto visual con el alumno. - Presentar las instrucciones en pasos secuenciados, leer las instrucciones al alumnado, dar información verbal y visual simultáneamente - Valorar los éxitos del alumno ya que necesita reconocimiento positivo de su esfuerzo.				
Adaptaciones en la evaluación - Minimizar la carga lectoescritora en los exámenes escritos, adaptando los ejercicios a un formato más visual. - Desmenuzar o realizar por pasos las peticiones en el control escrito para favorecer su comprensión y planificación de la acción. - No penalizar las faltas de ortografía salvo en aquellos estándares que los señalen explícitamente. - Cuidar el formato de los textos Arial, a 12 pt. Con 1,5 de interlineado y 1,5 al menos de inter-espaciado. Y mejor que use la letra de imprenta al escribir si se adapta a ella. -Utilizar formatos alternativos al texto escrito para la presentación de trabajos o tareas -La ampliación del tiempo de realización en una prueba escrita. -Valorar más los trabajos por su contenido que por su forma. - Intentar que no se acumulen varios exámenes en el mismo día.				
Actuaciones para el alumnado con altas capacidades intelectuales: En general consiste en la ampliación de tareas y más particularmente en los talentos concretos en que destacan (académico, matemático, conglomerado, figurativo...) . se profundiza en algunos contenidos, diseñar actividades y proyectos que exijan trabajo autónomo.				
Actuaciones para el alumnado que se integra tardíamente al sistema educativo Los alumnos que se integran tardíamente en el sistema educativo son atendidos personalmente, de modo que se les ayuda a recuperar lo ya trabajado en clase antes de su llegada, a la vez que va adquiriendo el ritmo de sus compañeros. Se le diseñarán actividades y sobre todo se le ayudará a elaborarse un plan de trabajo que le permita adquirir los objetivos mínimos trabajados previamente.				

Materiales y recursos didácticos	
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Cuaderno de trabajo o de clase	El cuaderno de trabajo o de clase del que debe disponer el alumno para tomar notas, responder a las cuestiones y actividades propuestas, hacer resúmenes, esquemas, etc.
Materiales fotocopiables	Materiales fotocopiables propios elaborados por la profesora, que abarcan tanto textos sobre nuevos contenidos como actividades, esquemas, resúmenes, etc.
Material de laboratorio	Material de laboratorio:microscopios, lupas binoculares, balanzas, equipos de disección,.....
Otro material didáctico de apoyo	Otro material didáctico de apoyo: láminas, murales,audiovisuales, presentaciones en Power Point etc.
Libro de texto : Biología de 2º de Bachillerato de la editorial SM edición de 2023	Libro recomendado
Google Classroom	La profesora Isabel Santos Haro comparte carpetas y/o archivos con el alumnado.
Utilización de las aulas TICs del Centro	Como complemento de algunos temas se podrán usar las aulas de informática del centro para buscar información y elaborar trabajos. Siempre bajo la supervisión de la profesora.
Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar	

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Participación en la XVIII Olimpiada Regional de Biología.		✓		Dª Isabel Santos Haro	Se realizará en enero de 2025 (según programación de la universidad) en la Facultad de Biología, en el Campus de Espinardo. Participación de un máximo de cuatro alumnos.
IX Concurso -Exposición de fotografía medioambiental y científica			✓	Profesores del departamento	Para conmemorar el día 5 de junio- día mundial del medioambiente.
Charla: Edición genética en embriones de cerdo. Gadea (Catedrático de la Universidad de Murcia)	✓			Dª Isabel Santos Haro	Conferencia con un profesor catedrático en la facultad de Veterinaria de la UMU.

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
En el desarrollo de las diferentes situaciones de aprendizaje de la materia y siempre que el trabajo con los saberes básicos y las actividades lo permita, se procurará incidir especialmente en los siguientes temas transversales, especialmente, todo lo relacionado con la sostenibilidad y el trabajo al hilo de los objetivos de desarrollo sostenible recibirá un tratamiento particular. Al plantear que los ODS cobren protagonismo en la realidad del aula, lo que se pretende es no solo relacionarlos con los contenidos curriculares de la materia, sino incorporarlos a los diferentes hábitos y rutinas del funcionamiento escolar. ¿ La comprensión lectora: con la lectura de textos relacionados con el tema, análisis de noticias de la actualidad, etc. ¿ La expresión oral y escrita: con la correcta elaboración del cuaderno de clase, siguiendo las normas establecidas a principio de curso, así como en las intervenciones orales diarias o exposiciones de trabajos.				
La educación para la paz. Paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16). Permite que la vida diaria del centro escolar aproveche todas las oportunidades de convivencia y relación entre sus miembros para aplicar estrategias democráticas para la toma de decisiones, la resolución de conflictos, la defensa de derechos y la asunción de deberes, etc. La Biología y Geología, es un área para promover actitudes de respeto, diálogo y participación en situaciones sociales bastante complejas. El alumnado en general es muy curioso, así hay que encauzar su participación a la hora de admitir distintas opiniones e inculcarles la necesidad de contrastar las informaciones que reciben y aceptar las discrepancias, desterrando los prejuicios y la emisión de rápidos juicios de valor. El trabajo cooperativo, grupal, a la hora de la realización de prácticas de laboratorio por ejemplo, supone otro medio de gran valor para aprender a resolver dichas situaciones conflictivas con el diálogo y con respeto.				
La educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible. Producción y consumo responsables (ODS 12). Se puede plantear desde el uso responsable de los diferentes materiales y recursos escolares, favoreciendo prácticas relacionadas con reducir, reciclar, reutilizar, reparar y recuperar. Acción por el clima (ODS 13). Implica la adopción de hábitos dentro del centro que redunden en el cuidado del planeta y en lo relacionado específicamente con el cambio climático: ahorro en el consumo de energía y agua, gestión de residuos, etc. Por ejemplo, comenzando con la correcta utilización y la limpieza del aula y del laboratorio, apagar las luces, ventiladores, uso correcto de los contenedores amarillo y azul del centro, y de las papeleras para el resto de residuos. Ayudar a distinguir lo necesario de lo superfluo. Aprender a disfrutar y cuidar los bienes que poseen o consumen por sencillos y cotidianos que parezcan, reconociendo su utilidad .				

La educación para la salud. Salud y bienestar (ODS 3). Implica la consideración y puesta en marcha de iniciativas que redunden en la salud de la comunidad educativa, en la adquisición de hábitos saludables de higiene, alimentación, ejercicio, etc. La Biología está estrechamente unida a este tema transversal. Por ello los hábitos de higiene corporal y alimentación es un tipo de trabajo que podemos desarrollar y profundizar. La importancia de acudir al instituto desayunados, de hacer cinco comidas al día, de hidratarse convenientemente, también ayudará a mantener la salud y contribuirá a crear hábitos saludables en nuestro alumnado. Un aspecto especialmente importante en la actualidad es la expansión de hábitos no saludables entre los jóvenes en forma de tabaco, alcohol u otras drogas.				
La igualdad entre hombres y mujeres. Igualdad de género (ODS 5). Implica, además del conocimiento de referentes femeninos en las diferentes disciplinas y áreas del conocimiento, la sensibilidad en las comunicaciones y en el uso del lenguaje inclusivo, la capacidad de cuestionar los estereotipos de género, el rechazo de cualquier tipo de violencia o discriminación por razones de género, etc. La igualdad ha de constituir la base fundamental sobre las que debe construirse la educación, debemos atajar de manera rápida, eficaz y contundente, cualquier manifestación de machismo que podamos observar.				
La comunicación audiovisual y la competencia digital. Cuando el acceso sea posible al aula de informática, se realizarán actividades diversas para desarrollar esta competencia. Además, se utilizará la plataforma de Classroom para el desarrollo de tareas.				
El fomento de la creatividad, del espíritu científico. Se utilizarán las siguientes estrategias: - Aprendizaje por descubrimiento, inducción y experimentación, a través de las prácticas de laboratorio. Fomentar la curiosidad y el poder realizar preguntas. A través de preguntas del profesor que inciten al alumnado querer saber. - Promover un clima en el que los alumnos se sientan cómodos para preguntar sus dudas e inquietudes, donde se le refuerce más que la respuesta en sí, el uso de la pregunta, pues preguntar conlleva haber pensado y es un indicio de inteligencia. - Dirigir el aprendizaje desde las creencias del alumno al conocimiento. Partir de sus creencias personales sobre los elementos de la realidad para que, desde la pregunta, la observación y la manipulación, puedan comprobar cuán lejos estaban del conocimiento.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
1.- Exámenes: a) controles: pruebas de varios temas; Global: prueba de final de evaluación que incluye todos los temas de la evaluación. Este examen global contará el doble que el control simple, al hacer la media de evaluación. b) - Recuperaciones: Es una prueba escrita que se realizará después de cada evaluación no aprobada. La recuperación podrá hacerse, según los casos, mediante una prueba escrita de recuperación de los temas dados. - Calificación en la evaluación final de junio: se obtiene la nota media de los tres trimestres, de modo que, si el alumno tiene 5 o más de calificación, está aprobado. - Convocatoria extraordinaria (junio): consiste en la realización de un examen de todos los temas trabajados durante el curso y supondrá el 80% de la calificación final, así como la realización correcta de las actividades de recuperación, el 20% restante. En el caso de no presentar dichas actividades, el examen supondrá el 100% de la calificación.				
2.- Actividades de los alumnos: Tareas de Classroom: Para cada tema o bloque, los alumnos realizarán actividades tipo PAU relacionadas con los contenidos o bloques. Esas actividades se utilizarán como actividades de ampliación del tema para trabajar sus contenidos en clase.				
3.- Participación diaria y seguimiento del trabajo del alumno. Se podrá obtener a través de preguntas de respuesta breve orales o escritas, por las intervenciones del alumno en clase, etc., lo que se considerará como "notas de clase". También se valora estar atento a las explicaciones, realizar las actividades que se propongan hacer en el aula o en casa, intervenir en la corrección de las actividades y ejercicios, escuchar las intervenciones de los compañeros en las actividades de clase, entregar el trabajo puntualmente el día fijado, el rigor científico, etc.				
Prueba escrita final .- Aquellos alumnos que no hayan alcanzado un 5 después de calcular la nota final realizarán un último examen con preguntas de todos los bloques y con la misma ponderación. Si se consigue aprobar este examen se considerará aprobada la materia.				

Cuando un alumno alcance el 30% de faltas de asistencia, sean justificadas o no, no se le podrá aplicar los criterios de evaluación continua. En ese caso, el alumno tendrá que hacer un examen de toda la materia para ser evaluado.					
Otros					
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES				
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	
Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente					
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES				
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	
PROGRAMACIÓN DE SABERES BÁSICOS (CONTENIDOS) ---- ¿Las competencias de los alumnos se han desarrollado convenientemente? ¿Se han tratado todos los contenidos? ¿Se han tratado todos los contenidos transversales?	Índice de consecución de estándares y contenidos---- ESCALA: 1 (0%) NADA; 2 (25%) POCO; 3 (50%) BASTANTE; 4 (75%) MUCHO; 5 (100%) TOTALMENTE				
METODOLOGÍA (DIDÁCTICA O ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA) ---- ¿Las actividades programadas para el grupo han sido las adecuadas en función de los estándares de aprendizaje y contenidos programados? ¿La diversidad de los alumnos ha sido atendida con actividades que respondan a sus distintas necesidades? ¿Las TIC han sido utilizadas? ¿El libro de texto utilizado ha sido el adecuado? ¿Los materiales curriculares utilizados han sido los adecuados? ¿Los recursos utilizados han sido los adecuados? ¿La planificación y distribución temporal de las unidades didácticas ha sido la adecuada? ¿La metodología ha sido activa y participativa?	Índice de Eficacia de la Metodología -- --ESCALA: 1 (0%) NADA; 2 (25%) POCO; 3 (50%) BASTANTE; 4 (75%) MUCHO; 5 (100%) TOTALMENTE				
EVALUACIÓN ----¿Han sido satisfactorios los resultados obtenidos? ¿El absentismo ha repercutido desfavorablemente en los resultados de la evaluación? ¿La falta de trabajo ha repercutido de los alumnos ha repercutido desfavorablemente en los resultados de la evaluación? ¿Los criterios de calificación y los instrumentos de evaluación han sido los adecuados teniendo en cuenta los objetivos y los contenidos programados? ¿Los alumnos conocían los criterios de calificación y los instrumentos de evaluación? ¿Se ha modificado la práctica docente en caso necesario? ¿Se han puesto las medidas necesarias para la recuperación de los alumnos evaluados negativamente?	Índice de Evaluación---- ESCALA: 1 (0%) NADA; 2 (25%) POCO; 3 (50%) BASTANTE; 4 (75%) MUCHO; 5 (100%) TOTALMENTE				

INTERACCIONES EN EL CENTRO ----¿El ambiente del aula ha permitido dar la clase con normalidad? ¿Los problemas surgidos en clase han podido ser solucionados? ¿Ha habido coordinación con los miembros del departamento? ¿Ha habido coordinación con el tutor, los profesores del equipo docente y, en su caso, con los padres de los alumnos?	Índice de Interacción---- ESCALA: 1 (0%) NADA; 2 (25%) POCO; 3 (50%) BASTANTE; 4 (75%) MUCHO; 5 (100%) TOTALMENTE		
---	---	--	--

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A partir de la lectura de textos biológicos se realizarán actividades por escrito para fomentar la comprensión.	
Fomento de la lectura comprensiva:lectura en voz alta de textos biológicos,noticias actuales de periódicos,.....	
Lluvia de ideas al comienzo de cada unidad didáctica.	
Realizar trabajos o informes sobre temas relacionados con las unidades didácticas como medida de refuerzo y/o profundización.	Los alumnos deberán presentarlos escritos a mano, para evitar la trascripción directa por impresora desde la fuente digitalizada (enciclopedias digitales, internet, etc.)
Diálogo sobre cuestiones realizadas al inicio de cada unidad didáctica.	
Exposiciones orales	
Diariamente se pregunta el tema a varios alumnos. De este modo aprenden a expresarse en público y dominar los nervios que esto les supone.	