



### **Programación**

#### Materia: BGC1BA - Biología, Geología y Ciencias Ambientales

Curso:

ETAPA: Bachillerato de Ciencias y Tecnología

#### Plan General Anual

UNIDAD UF1: 1ª EVALUACIÓN

Fecha inicio prev.: 13/09/2023

Fecha fin prev.: 15/12/2023

Sesiones prev.:

#### Saberes básicos

#### A - Proyecto científico.

- 0.1 Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- 0.2 Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).
- 0.3 Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.
- 0.4 Experiencias científicas de laboratorio o de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales.
- 0.5 Métodos de análisis de resultados científicos: organización, representación y herramientas estadísticas.
- 0.6 Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.
- 0.7 La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.
- 0.8 La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

#### C - Historia de la Tierra y la vida.

0.4 - Estudio de los principales grupos taxonómicos desde una perspectiva evolutiva. Características fundamentales. Importancia de la conservación de la biodiversidad.

#### F - Fisiología e histología vegetal.

- 0.1 La función de nutrición: la fotosíntesis, su balance general e importancia para la vida en la Tierra.
- 0.2 La savia bruta y la savia elaborada: composición, formación y mecanismos de transporte.
- 0.3 La función de relación: tipos de respuestas de los vegetales a estímulos (nastias y tropismos) e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.).
- 0.4 La función de reproducción: la reproducción sexual y asexual, relevancia evolutiva, los ciclos biológicos, tipos de reproducción asexual, procesos implicados en la reproducción sexual (polinización, fecundación, dispersión de la semilla y el fruto) y su relación con el ecosistema.
- 0.5 Las adaptaciones de los vegetales al medio: relación entre estas y el ecosistema en el que se desarrollan.

#### G - Los microorganismos y formas acelulares.

- 0.1 Las eubacterias y las arqueobacterias: diferencias.
- 0.2 Estudio del metabolismo bacteriano: tipos de nutrición según las fuentes de energía y carbono, tipos de respiración (aerobia o anaerobia).
- 0.3 Relevancia ecológica de las bacterias: simbiosis (leguminosas y bacterias fijadoras de nitrógeno) y los ciclos biogeoquímicos.
- 0.4 Mecanismos de transferencia genética horizontal en bacterias: el problema de la resistencia a antibióticos.
- 0.5 Estudio de las formas acelulares: virus, viroides y priones. Características, mecanismos de infección e importancia biológica.

 $0.6\hbox{ -Los microorganismos como agentes causales de enfermedades infecciosas: zoonosis y epidemias.}\\$ 

0.7 - Realización de experimentos en laboratorio o entornos virtuales sobre las técnicas de esterilización y el cultivo de microorganismos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
	#.1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas).	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.	Eval. Ordinaria:	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.3.Argumentar 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 e influida por el contexto político y los recursos económicos.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.  4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	#.3.1.Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.2.Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.3.Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.4.Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.4.1.Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.	eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: 2ª EVALUACIÓN		Fecha inicio prev.: 18/12/2023	Fecha fin prev.: 08/03/2024	Sesiones prev.: 36

#### Saberes básicos

#### A - Proyecto científico.

- 0.1 Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- 0.2 Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).
- 0.3 Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.
- 0.4 Experiencias científicas de laboratorio o de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales.
- 0.5 Métodos de análisis de resultados científicos: organización, representación y herramientas estadísticas.
- 0.6 Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.

- 0.7 La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.
- 0.8 La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

#### E - Fisiología e histología animal.

- 0.1 La función de nutrición: importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.
- 0.2 La función de relación: fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino), de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores en diferentes grupos taxonómicos.
- 0.3 La función de reproducción: importancia biológica, tipos, estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
	#.1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas).	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.	Eval. Ordinaria:	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.3.Argumentar 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 e influida por el contexto político y los recursos económicos.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

	#.3.1.Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.  4.Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	#.3.2.Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.3.Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.4.1.Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
UNIDAD UF3: 3ª EVALUACIÓN	1	Fecha inicio prev.: 11/03/2024	Fecha fin prev.: 30/05/2024	Sesiones prev.: 40

#### Saberes básicos

#### A - Proyecto científico.

- 0.1 Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- 0.2 Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).
- 0.3 Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.
- 0.4 Experiencias científicas de laboratorio o de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales.
- 0.5 M'etodos de an'alisis de resultados cient'eficos: organizaci'on, representaci'on y herramientas estad'esticas.
- 0.6 Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.
- 0.7 La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.
- 0.8 La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

#### B - Ecología y sostenibilidad.

0.1 - La dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre), interdependencia y relaciones tróficas. Resolución de problemas. 0.2 - El cambio climático: su relación con el ciclo del carbono, causas y consecuencias sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación. 0.3 - La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales y sociales. 0.4 - El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud). 0.5 - El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos. 0.6 - Análisis de la sostenibilidad de las actividades cotidianas: uso de indicadores de sostenibilidad (huella ecológica, de carbono e hídrica), estilos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible. 0.7 - Iniciativas locales y globales para promover un modelo de desarrollo sostenible. C - Historia de la Tierra y la vida. 0.1 - Principios geológicos: métodos y bases para el estudio del registro geológico. Reconstrucción de la historia geológica de una zona. 0.2 - El tiempo geológico: magnitud, escala y métodos de datación. Problemas de datación absoluta y relativa. 0.3 - Historia de la vida y de la Tierra: Principales acontecimientos. D - La dinámica y composición terrestre. 0.1 - Revisión de las teorías previas a la Tectónica de placas. 0.2 - Análisis de la estructura, composición y dinámica de la geosfera. Métodos de estudios directos e indirectos. 0.3 - Los procesos geológicos internos, el relieve y su relación con la tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada uno de ellos. 0.4 - Estructura, dinámica y funciones de la atmósfera y la hidrosfera. 0.5 - Los procesos geológicos externos: agentes causales y consecuencias sobre el relieve. Formas principales de modelado del relieve y geomorfología. 0.6 - La edafogénesis: factores y procesos formadores del suelo. La edafodiversidad e importancia de su conservación. 0.7 - Los riesgos naturales: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas. Estrategias de predicción, prevención y corrección. 0.8 - Propiedades de los minerales para su identificación y clasificación químico- estructural. 0.9 - Clasificación e identificación de las rocas: según su origen y composición. El ciclo litológico.

Instrumentos

Valor máx.

criterio de calificación Competencias

0.10 - La importancia de los minerales y las rocas: usos cotidianos. Su explotación y uso responsable.

Criterios de evaluación

0.11 - La importancia de la conservación del patrimonio geológico.

Competencias específicas

1.Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	#.1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas).	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.	Eval. Ordinaria: • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCEC • CCL • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.3.Argumentar 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 e influida por el contexto político y los recursos económicos.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

3.Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	#.3.1.Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.2.Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible.	Eval. Ordinaria: • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.3.Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.	Eval. Ordinaria: • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.4.Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.	Eval. Ordinaria: • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.3.5.Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico con el fin de trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
4.Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	#.4.1.Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.	<ul> <li>Prueba escrita:100%</li> <li>Eval. Extraordinaria:</li> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul>	0,588	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM

5.Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria:  • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
	#.5.2.Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.	Eval. Ordinaria:  • Prueba escrita:100%  Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,588	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.	#.6.1.Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	CC CCEC CCL CD CP CPSAA STEM
	#.6.2.Resolver problemas de datación, analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.	Eval. Ordinaria:  • Actividades:100%  Eval. Extraordinaria:	0,588	CC CCEC CCL CD CP CPSAA STEM

## PROGRAMACIÓN DOCENTE

## OTROS APARTADOS DE LA PROGRAMACIÓN

# MATERIA: BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES 1º BACHILLERATO

CURSO 2023/2024

#### **BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES**

#### 1. INTRODUCCIÓN

La materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales se orienta a la consecución y mejora de seis competencias específicas propias de las ciencias. Estas competencias específicas pueden resumirse en: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar y evaluar críticamente información científica; aplicar los métodos científicos en proyectos de investigación; resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales; promover iniciativas relacionadas con la salud y la sostenibilidad y analizar el registro geológico.

La Biología, Geología y Ciencias Ambientales favorece el compromiso responsable del alumnado con la sociedad a nivel global al promover los esfuerzos para lograr un modelo de desarrollo sostenible que contribuirá a la mejora de la salud y la calidad de vida y a la preservación del patrimonio natural y cultural. Esta materia también busca estimular la vocación científica en el alumnado.

## 2. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La metodología será comunicativa, activa y participativa, facilitando el aprendizaje tanto individual como colectivo. Se desarrollará la secuencia de saberes básicos del programa aplicando distintos tipos de actividades y estrategias para la mayor comprensión del alumnado.

Los principios metodológicos son:

- 1. Las ideas y los conocimientos previos son el punto de partida para conseguir un aprendizaje significativo.
- 2. Cambio conceptual de los esquemas de conocimiento si fuese necesario.
- 3. Seleccionar los saberes básicos.
- 4. Desarrollo de los saberes básicos bajo un planteamiento didáctico que incluye: resolución de cuestiones, elaboración de informes, planteamiento de problemas que incentivan la creatividad personal, utilización de medios audiovisuales que apoyen los saberes básicos.
- 5. Se potenciará la utilización por parte del alumnado de fuentes de información fidedignas y de distinto soporte para la realización de actividades y proyectos científicos relacionados con las competencias especificas de la materia así como con los saberes básicos de la misma.

De manera general y para todos los niveles, la informática, Internet y los medios para audiciones y proyecciones son necesidades que tanto el alumnado como el profesorado deben tener a su alcance en todo momento:

- ☑ Conexión a internet.
- ✓ Proyector.
- ✓ Pizarra digital
- ✓ Ordenadores, impresora y scanner.

De esta forma, se le ofrecerá al alumnado la mejor calidad posible en la presentación de la información, accediendo desde el aula a la información y a la capacidad de comunicación que nos proporciona Internet.

En cada una de las evaluaciones, se plantearán al alumnado SITUACIONES DE APRENDIZAJE en las que, partiendo de los centros de interés de los alumnos, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.

Las situaciones de aprendizaje se llevarán a cabo mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad, su resolución conlleva a la construcción de nuevos aprendizajes, conectando y aplicando lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Estas tareas u actividades se realizarán en diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado.

#### 3. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

El Departamento de Ciencias Naturales presenta una dotación suficiente de medios materiales. Como sería muy largo hacer una descripción detallada reseñaremos sólo los principales:

- ☑ Laboratorio de Ciencias Naturales con microscopios, lupas, materiales de disección, colorantes y reactivos, colecciones de rocas, minerales y fósiles, etc.
- ☑ kit para hacer modelos moleculares sencillos.
- ☑ Un ordenador portátil, tres proyectores de video (cañón) en las aulas ABG-1, ABG-2 y MUBG.
- ☑ Pizarra digital v su equipamiento correspondiente.
- ☑ Libros de texto y consulta. Hay otros medios materiales comunes a todo el Centro como son, ordenadores, Biblioteca, etc.

El libro de texto seleccionado para 1º BACHILLERATO es **Biología**, **Geología y Ciencias Ambientales 1º Bachillerato. Editorial Santillana**. Aurelio Castillo de la Torre y otros. **ISBN. 978-84-680-7820-5** 

#### ☑ Recursos TIC

Los recursos tecnológicos que hoy en día están al alcance de estudiantes y profesores desempeñan un papel importante en la manipulación de información. En este sentido, es necesario aprovechar al máximo las nuevas posibilidades que se nos ofrecen para la obtención, el procesamiento y la transmisión de la información. Todo ello debe contribuir a que el alumno, esté capacitado para el uso de sistemas informáticos, de Internet y de programas básicos. Las TIC son una herramienta imprescindible en ciencia ya que, además de hacer al alumno competente en su uso, permiten buscar, analizar y evaluar la información científica. Algunas de las estrategias para incorporar las TIC en el aula son:

- Uso de programas informáticos.
- Procesadores de texto.
- Programas de presentaciones.

- En ocasiones se propone la visita a una página de Internet para ampliar los conocimientos relativos a algún contenido. En otras ocasiones se proponen actividades que podrán realizarse visitando un enlace.
- Libro proyectable.
- Conviene tener en cuenta que existe una multitud de pequeños programas, muchos de ellos gratuitos, que pueden ser muy útiles para trabajar un contenido en concreto.
- Consultar la web del programa AGUA del Ministerio de Medio Ambiente Consultar la página web del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)
- Consultar la página web del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España, concretamente en el apartado de telecomunicaciones.
- Consultar la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.
- Visitar la página web Wikipedia.
- Página web Proyecto biosfera con actividades interactivas.
- Presentación de trabajos informáticos.
- Contínua búsqueda de información en el desarrollo de cada unidad didáctica.

## 4. MEDIDAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA EXPRESIÓN ESCRITA Y ORAL

Desde nuestra asignatura proponemos el tratamiento de la lectura, escritura y expresión oral de la siguiente forma:

#### MEDIDAS PARA LA COMPRENSIÓN:

- ✓ Análisis exhaustivo de los enunciados de las cuestiones y problemas con el fin comprender y analizar la situación y posteriormente dar una solución de forma razonada, aplicando los conocimientos adquiridos.
- ✓ Análisis de textos científicos.
- ✓ Motivar el inicio de las unidades didácticas con la lectura introductoria de las mismas.
- ✓ Favorecer el tiempo de lectura en común de los contenidos de las unidades.
- ✓ Leer y comentar las ampliaciones de los diferentes temas.
- ✓ Utilizar tiempo de clase para la exposición y comentarios de actividades y trabajos por parte de los alumnos.
- ✓ Realizar al final de cada unidad un glosario de términos rigurosos para ayudar a la ampliación del vocabulario de los alumnos.
- ✓ Recomendar lecturas de revistas científicas de divulgación social.

#### MEDIDAS PARA LA LECTURA:

- ✓ Lectura comprensiva de información sobre temas relacionados con biología y geología.
- ✓ Lectura comprensiva de textos científicos.
- ✓ Lectura de información diversa procedente de páginas web propuestas para obtener o ampliar información, investigar y acceder a recurso online.

- ✓ Utilización de estrategias de comprensión lectora:
- ✓ Lectura silenciosa (autorregulación de la comprensión)
- ✓ Elaboración de síntesis, mapas de conceptos, esquemas (conciencia de la propia comprensión).

#### MEDIDAS PARA LA EXPRESIÓN:

- ✓ Exposición oral y escrita en razonamientos, actividades, trabajos individuales, de grupo, etc.
- ✓ Expresión adecuada oral y escrita de los aprendizajes, utilizando un vocabulario preciso.
- ✓ Exposición oral y escrita con diferentes finalidades: informar, instruir, compartir, etc.
- ✓ Lectura, comprensión y comunicación verbal de las explicaciones del libro de texto.

#### 5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Las diferencias individuales se ponen de manifiesto a través de los distintos ritmos de aprendizaje, de las necesidades específicas, de los intereses y de los diferentes grados de desarrollo de las competencias cognitivas y comunicativas. Con el fin de atender a la diversidad de intereses, capacidades y necesidades del alumnado, se pueden seleccionar los contenidos y las distintas actividades según el grado de dificultad. Esta selección, junto con la utilización de otros recursos (bibliográficos, audiovisuales, laboratorios, contacto con el entorno, TIC, etc.), permitirá que, partiendo de su nivel, se acorte progresivamente su desfase curricular conforme se consoliden los aprendizajes anteriores y se refuercen los nuevos que vaya adquiriendo. Para atender esta diversidad se proponen las siguientes medidas:

- ✓ Graduar los aprendizajes para pasar de lo sencillo a lo más complejo.
- ✓ Diversificar las actividades, con diferente grado de dificultad, referidas a las competencias básicas.
- ✓ Uso de libros de texto o materiales de los mismos más asequibles para los distintos niveles de dificultad.
- ✓ Iniciar el aprendizaje a partir de los conocimientos previos, especialmente referidas a la capacidad de comprensión lectora.
- ✓ Utilizar la información obtenida en la evaluación inicial para, una vez conocido el nivel de nuestro alumnado, tomar las medidas oportunas según las diversas situaciones de aprendizaje.

Para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (dificultades de aprendizaje, altas habilidades, dificultades de idioma, trastorno del espectro autista sin desfase,...), nos remitimos al apartado atención a la diversidad de la Propuesta Curricular del Centro donde se recogen las medidas que cada profesor del departamento seleccionará de forma personalizada en función de las necesidades individuales de sus alumnos diagnosticados como alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.

#### 6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

No hay programada ninguna actividad para este nivel.

No obstante, se podrá llevar a los alumnos a exposiciones temporales que puedan surgir a lo largo del curso, actualmente desconocidas, cuya temática esté relacionada directamente con las competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos de la asignatura.

#### 7. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS

Los criterios de evaluación y los saberes básicos asociados a los mismos, recogidos en las unidades didácticas del libro de texto, quedan distribuidos por evaluaciones de la siguiente forma:

- 1<sup>a</sup> EVALUACIÓN: unidades 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.
- 2ª EVALUACIÓN: unidades 8, 9, 10, 11 y 12.
- 3<sup>a</sup> EVALUACIÓN: unidades 13, 14, 15, 17, 18 y 19.

## 8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Los acuerdos adoptados por el Departamento de Ciencias Naturales son los siguientes:

- a) Los criterios de evaluación y saberes básicos quedarán agrupados y asociados a cada uno de los instrumentos de evaluación establecidos en la programación.
- b) Los instrumentos para la evaluación serán: prueba escrita- examen y actividades (pequeños proyectos científicos, laboratorios, talleres, investigación y búsqueda de información, etc).
- c) La entrega de actividades fuera de plazo supondrá una penalización en la nota de la actividad de un 10% por cada día de retraso.
- d) Al finalizar cada periodo de evaluación los alumnos que no obtengan una calificación igual o superior a 5 podrán realizar una prueba escrita que les permita recuperar los criterios de evaluación y los saberes básicos asociados a la evaluación. Para la elaboración de esta prueba se tendrán en cuenta los saberes básicos y criterios de evaluación utilizados a lo largo de la evaluación en las pruebas escritas. Habrá un examen de recuperación por evaluación. Además, podrán hacer entrega de las actividades, trabajos, proyectos,..., que no hubieran presentado para su calificación. La fecha tope de entrega de estas tareas será antes de la fecha fijada para el examen de recuperación.
- e) La calificación final será la media aritmética de cada una de las evaluaciones.

- f) En aquellos casos que no sea posible evaluar a algún alumno por causa justificada (médica o incorporación tardía al curso), el profesor prevé tres posibilidades:
  - Si el alumno se incorpora antes de las fechas marcadas como tope para la introducción de notas en el *Plumier*, se le evaluará de los saberes básicos y criterios de evaluación pertinentes utilizando los instrumentos reflejados en la programación.
  - ◆ En el caso de que el alumno se incorpore tras la fecha tope para introducir su calificación en el *Plumier*, y no existiendo valoraciones para esos saberes básicos y criterios de evaluación siempre y cuando no supongan más del 50% de la calificación, se le consignará en los mismos "no calificado" y su calificación en ese trimestre se calculará utilizando los saberes básicos y criterios de evaluación sí valorados.
  - ◆ En el caso de que los saberes básicos y criterios de evaluación no trabajados supongan más del 50% de la calificación, la evaluación se considerará no superada. Cuando se produzca el alta o se incorpore al curso, al alumno se le someterá a una prueba extraordinaria para calificar los saberes básicos y criterios de evaluación correspondientes, sumándose su nota al resto (si la hubiera) para la obtención de la calificación en la evaluación ordinaria.

Para estos alumnos que por causa justificada se incorporan de forma tardía al curso y no se les haya podido aplicar la evaluación contínua, se elaborará un plan de trabajo por parte del profesor donde se incluirán una selección de actividades a trabajar por el alumno relacionadas con los saberes básicos y criterios de evaluación que no han sido objeto de evaluación, con el fin de que el alumno se incorpore al ritmo de trabajo del grupo. Además, los saberes básicos y criterios de evaluación evaluados mediante prueba escrita serán evaluados mediante un examen, facilitando al alumno la fecha de realización, que se realizará antes de la finalización del curso escolar.

- g) Los alumnos que pierdan la evaluación continua por presentar más de un 30% de faltas de asistencia (justificadas o no), tendrán que realizar un único examen que constará de 10 preguntas elaboradas a partir de los saberes básicos y criterios de evaluación con prueba escrita – examen no superados y que se realizará antes de que finalice el curso.
- h) Los resultados de evaluación de las materias que se cursen en Bachillerato se expresarán mediante calificaciones numéricas, de cero a diez sin decimales. Cuando por aplicación de los criterios de calificación se obtengan para una determinada materia una puntuación que incluya decimales, se redondeará al entero más próximo. Los indicadores del grado logro se ajustan a esta escala:
  - Insuficiente. No responde. No intentó hacer la tarea. Criterio o criterios de evaluación no trabajados por el alumno. Se incluye la entrega en blanco y la no presentación el día de la prueba escrita.

- Insuficiente. Respuestas inconexas, sin sentido, ininteligibles o casi en blanco para el criterio o criterios de evaluación trabajados. El alumno/a responde a las preguntas de las pruebas escritas con BANALIDADES, SIN COHERENCIA Y SIN RIGOR O ARGUMENTACIÓN, de igual forma los trabajos o ejercicios obedecen a la tónica anterior.
- Insuficiente. Respuestas que presentan un elevado número de errores, muy breves y/o difíciles de relacionar con el criterio o criterios de evaluación trabajados. El alumno/a expone los conceptos o ideas de forma DESORDENADA, SIN CLARIDAD NI JERARQUÍA, no llegando a explicar de forma satisfactoria o adecuada el tema propuesto. Contesta de forma CONFUSA.
- 3. Insuficiente. Respuestas con errores importantes y/o muy poco desarrolladas en relación con el criterio o criterios de evaluación trabajados. El alumno presenta los ejercicios o responde a las preguntas de las pruebas escritas DEJANDO SIN CONTESTAR O EXPLICAR NUMEROSOS APARTADOS, realizando parcialmente dichas pruebas o trabajos. Maneja un VOCABULARIO MUY BÁSICO, poco riguroso y tiene problemas para transmitir con claridad la información.
- 4. Insuficiente. Demuestra una comprensión limitada del tema. Criterio o criterios de evaluación casi alcanzados aunque las respuestas proporcionadas presentan algunas deficiencias. Algunos de los requerimientos de la tarea faltan en la respuesta. El alumno/a trata de explicar los contenidos propuestos, aunque adolezca en sus respuestas de FALTA DE CONTENIDO Y CLARIDAD. NO APORTA EJEMPLOS y si propone alguno, éste no está relacionado con los contenidos o con las preguntas propuestas.
- 5. Suficiente. Respuestas que muestran un conocimiento básico en el criterio o criterios de evaluación trabajados. El alumno/a realiza, los trabajos, aunque pueda dejar partes de los mismos sin contestar. En las preguntas, el alumno/a también DEJA ALGÚN APARTADO SIN CONTESTAR. SE EXPRESA DE FORMA SIMPLE aunque correcta pero comete errores.
- 6. Bien. Respuestas que muestran un rendimiento aceptable en el criterio o criterios de evaluación trabajados aunque con algún error y no demasiada profundidad. El alumno muestra DIFICULTADES EN LA JERARQUIZACIÓN de las ideas expuestas en sus trabajos o respuestas, aportando POCOS EJEMPLOS y no establece relaciones con otros conceptos o ideas. El alumno/a utiliza un VOCABULARIO ESCASO, cometiendo errores, confundiendo en ocasiones términos
- 7. Notable. Respuestas que muestran un rendimiento satisfactorio en el criterio o criterios de evaluación trabajados y desarrolladas con cierta profundidad y sin errores importantes. El alumno/a realiza los trabajos o contesta las preguntas propuestas en las pruebas escritas. El alumno/as explica los contenidos propuestos, de forma CLARA Y CORRECTA PERO SIMPLE, cometiendo algún pequeño error. El alumno es capaz de aportar ALGUNOS EJEMPLOS aunque comete fallos al establecer relaciones con otros conceptos o ideas.
- 8. Notable. Respuestas que muestran un rendimiento satisfactorio en el criterio o criterios de evaluación trabajados bien cohesionadas y sin errores. El alumno/a realiza los trabajos o contesta las preguntas propuestas en las pruebas escritas. El alumno/a explica los contenidos propuestos, de forma CLARA Y CORRECTA PERO SIMPLE. El alumno/a emplea un VOCABULARIO

- ADECUADO a la materia o al contenido tratado, aunque comete ALGÚN ERROR.
- 9. Sobresaliente. Respuestas que muestran en general un conocimiento excelente en la mayor parte de los aspectos del criterio o criterios de evaluación trabajados. Demuestra una considerable comprensión del problema. El alumno/a realiza los trabajos o contesta las preguntas propuestas en las pruebas escritas con RIGOR Y PRECISIÓN, explicando con CLARIDAD los contenidos propuestos. El alumno es capaz de JERARQUIZAR LAS IDEAS expuestas en sus trabajos o respuestas.
- 10. Sobresaliente. Respuestas que muestran un conocimiento excelente en todos los aspectos del criterio o criterios de evaluación trabajados. Demuestra total comprensión del problema. Todos los requerimientos de la tarea están incluidos en la respuesta. El alumno APORTA EJEMPLOS, explicándolos y ESTABLECIENDO RELACIONES DE CAUSALIDAD con otros conceptos o ideas. Por último, el alumno/a identifica y emplea un VOCABULARIO ADECUADO a la materia o al contenido tratado.
- i) Errores de ortografía, presentación y caligrafía: se podrán penalizar, a criterio del profesor, bajando hasta en un nivel de logro en la escala de desempeño.
- j) Durante la realización de las pruebas de evaluación no se podrán portar los siguientes elementos: teléfono móvil, reloj inteligente o pulseras, cualquier otro dispositivo de telecomunicación o almacenamiento de datos. La tenencia de algunos de estos elementos (encendidos o apagados) una vez iniciado el examen, o la utilización de cualquier medio fraudulento, dará lugar a la anulación completa de la prueba.

Durante la realización de los exámenes el alumno/a deberá tener completa y continuamente despejados y visibles los pabellones auditivos, suponiendo el incumplimiento de esta instrucción la imposibilidad de realizar el examen y, de haberse iniciado, su anulación.

#### 9. EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La prueba extraordinaria consistirá en un examen escrito compuesto por 10 preguntas que se elaborará a partir de los criterios de evaluación y saberes básicos evaluados mediante el instrumento prueba escrita que aparecen en la programación.

La prueba escrita se calificará siguiendo una escala numérica de 0-10. Se considera superada cuando la calificación obtenida sea de 5 o superior.

El resultado de la evaluación extraordinaria será la calificación obtenida en la prueba escrita.

Se podrá proponer a los alumnos que deban recuperar la asignatura, la realización de actividades con el fin de ayudarles a preparar dicha prueba. Estas actividades no serán calificadas.

## 10. PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS QUE TENGAN PENDIENTE LA MATERIA DE AÑOS ANTERIORES

Este curso no hay clases de recuperación para los alumnos que tienen la materia pendiente.

La responsable del seguimiento del alumnado con la materia pendiente es la jefa de departamento.

En Aula Virtual -> Curso Pendientes Biología y Geología 1º BACHILLERATO, el alumnado con la materia pendiente tiene las indicaciones sobre el mecanismo de recuperación de la materia.

Para la recuperación realizaran una prueba escrita – examen, por evaluación, sobre los criterios de evaluación y los saberes básicos evaluados mediante el instrumento prueba escrita - examen, que aparecen en la programación de la materia Biología y Geología del curso 2022-23. La prueba escrita se calificará siguiendo una escala numérica de 0-10. Se considera superada cuando la calificación obtenida sea de 5 o superior.

Los exámenes se basarán en los criterios de evaluación y saberes básicos trabajados en las distintas unidades del libro de texto. Por evaluaciones estas son:

- 1ª EVALUACIÓN: unidades 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.
- 2ª EVALUACIÓN: unidades 8, 9, 10, 11 y 12.
- 3<sup>a</sup> EVALUACIÓN: unidades 13, 14, 15, 17, 18 y 19.

La calificación final será la media aritmética de la calificación obtenida en las tres evaluaciones. Para el resto de aspectos referidos a la evaluación, se aplicará lo establecido en los apartados "Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado" y "Evaluación extraordinaria" de la programación ordinaria de esta materia.

#### 11. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

En las unidades didácticas de esta programación se incluyen diferentes actividades que permiten tratar de forma específica los siguientes elementos transversales: la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

Las actividades propuestas en las distintas unidades didácticas implican tratar la comprensión lectora y escrita. Algunas de ellas conllevan la exposición de los resultados u opiniones, estas actividades permiten desarrollar la capacidad oral de los alumnos/as, así como el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

Las actividades grupales permiten tratar y desarrollar la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social, la educación emocional y en valores,

así como la igualdad de género. Además, permiten fomentar en el alumnado el espíritu crítico, desarrollar su conocimiento en el método científico, así como la creatividad.

## 12. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

El Departamento asume los indicadores que fueron aprobados en CCP y llevados al Claustro de profesores. Son los siguientes:

#### 1. Ajuste de la programación docente.

- **Indicador 1**: Porcentaje de sesiones programadas y no realizadas (por los siguientes motivos: participación en actividades complementarias, tanto del grupo como del profesor; enfermedad del profesor; huelgas): 25%.
- **Indicador 2**: Porcentaje de saberes básicos programados y finalmente no impartidos. 25%.

#### 2. Consecución de los criterios de evaluación por parte de los alumnos:

- **Indicador 3**: Porcentaje de alumnos suspensos en relación a la media del curso: +/- 25%.
- Indicador 4: Nota media de todos los alumnos por materia (en cada curso): +/- 3,5 puntos (sobre 10).

#### 3. Diferencia en los resultados de pruebas externas:

- Indicador 5: Nota media de las materias del Departamento respecto de la media del resto de materias evaluadas en el Centro: +/- 2 puntos (sobre 10).
- Indicador 6: Nota media de las materias del Departamento respecto de la nota media de las mismas materias en la Región: +/- 2 puntos (sobre 10)

Los datos obtenidos de esta evaluación se recogen en los documentos elaborados por jefatura de estudios que están recogidos en Aula Virtual → Curso jefatura de estudios.

Para el **seguimiento de las programaciones**: el departamento, en la primera reunión de cada mes, pondrá en común el seguimiento del desarrollo de las mismas. El método habitual será el libro de actas y el documento compartido, disponible en el curso Departamento de CCNN Curso 2023-24 de Aula Virtual de murciaeduca, que incluirá los saberes básicos y/o unidades didácticas trabajadas, su estado y el número de sesiones impartidas, quedando constancia tanto de la información aportada por cada profesor, como de los acuerdos adoptados, en caso de detectarse desfases, para corregir los posibles problemas surgidos.

**Ajuste de las programaciones**: en el caso de que exista un desequilibrio en el ritmo de trabajo de los diferentes grupos de un mismo nivel, se podrán aligerar el número de actividades didácticas, reducir la complejidad de los saberes básicos que no sean imprescindibles, sustituir la evaluación de criterios de evaluación y saberes básicos

mediante prueba escrita - examen por la realización de trabajos, esquemas, resúmenes, cuestionarios, etc, ..., que servirán como instrumento de evaluación.

Los **resultados académicos** se analizarán en cada evaluación, tanto en el informe oficial de evaluación de la práctica docente, como en un informe más específico del propio Departamento.

#### 13. MOVILIDAD ALUMNADO PROGRAMAS BACHIBAC, ERASMUS + U OTROS

Para atender a los alumnos/as que participan en estos programas y que cursen esta asignatura, se utilizaran las siguientes herramientas telemáticas durante el periodo de tiempo que dure su estancia fuera del centro: Aula Virtual, correo electrónico de murciaeduca y Plumier XXI.

En Aula Virtual los alumnos tendrán disponibles los materiales que el profesor/a proporcione para el seguimiento de la asignatura: explicaciones sobre cómo realizar las tareas propuestas, listado de actividades, trabajos propuestos, enlaces a vídeos explicativos, apuntes,...

La presentación y entrega de las tareas que los alumnos realicen durante este periodo de tiempo será a través de Aula Virtual o del correo electrónico del profesor con quien mantendrán contacto para resolver las dudas que les surjan en su desempeño.

Los exámenes que no pudieran realizar por coincidir con el periodo de tiempo que están fuera se relizarán a la vuelta, una vez incorporados a las clases presenciales.

Cuando el periodo de duración de la estancia fuera del centro sea superior a una o más evaluaciones, a los alumnos se les evaluará bien teniendo en cuenta las calificaciones de la materia equivalente cursada durante su estancia en el otro centro, o bien realizando las mismas actividades y exámenes que sus compañeros en el momento de su incorporación al centro.