




IES Virgen del Pilar

PROGRAMACIÓN DE CIENCIAS GENERALES

2º de BACHILLERATO

CURSO 25/26

DEPARTAMENTO	Biología y Geología
Materia	Ciencias Generales
Curso	2º Bachillerato
Código de la Materia	BGCG2BAC

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º	Página 1

ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO
2. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS
3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS
6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA
8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES
9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS
10. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA
11. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE Y/O PLURILINGÜE
12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO
13. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD
14. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA




CÓDIGOS DE LA MATERIAS DE BACHILLERATO

MATERIA	CÓDIGO	MATERIA	CÓDIGO
Artes Escénicas	AE	Historia de la Filosofía	HF
Análisis Musical	AM	Historia de la Música y de la Danza	HMD
Anatomía Aplicada	AA	Historia del Arte	HA
Biología	B	Historia del Mundo Contemporáneo	HMC
Biología y Geología y Ciencias Ambientales	BGCA	Imagen y Sonido	IS
Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	CTM	Informática	I
Ciencias Generales	CCG	Latín	L
Coro y Técnica Vocal	CTV	Lengua Castellana y Literatura	LCL
Cultura Audiovisual	CA	Lengua Extranjera: Francés	LEF
Dibujo Artístico	DA	Lengua Extranjera: Inglés	LEI
Dibujo Técnico	DT	Lenguaje y Práctica Musical	LPM
Dibujo Técnico aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño	DTAGD	Literatura Dramática	LD
Diseño	D	Literatura Universal	LU
Economía	E	Matemáticas	M
Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial	EEAE	Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales	MCS
Educación Física	EF	Matemáticas Generales	MG
Educación Física y Vida Activa	EFVA	Movimientos Culturales y Artísticos	MCA
Educación para la Ciudadanía y los Derechos Humanos	ECDH	Oratoria	O
Empresa y Diseño de Modelos de Negocio	EDMN	Proyectos Artísticos	PA
Filosofía	FI	Proyecto de Investigación e Innovación Integrado	PI

**PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO****CURSO: 25/26****DEPARTAMENTO: Biología y Geología****MATERIA: Ciencias Naturales****CURSO: 2º**

Página 3

Física	F	Psicología	PS
Física y Química	FQ	Química	Q
Fundamentos Artísticos	FA	Sociedad, Medioambiente y Territorios Sostenibles	SMT
Fundamentos de Administración y Gestión	FAG	Técnicas de Expresión Gráfico-Plástica	TEGP
Geografía	G	Tecnología e Ingeniería	TI
Geología y Ciencias Ambientales	GCA	Unión Europea	UE
Griego	GR	Volumen	V
Historia de España	HE		

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º	Página 4

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO

CE.CCG.1
<i>Aplicar las metodologías propias de la ciencia, utilizando con precisión, procedimientos, materiales e instrumentos adecuados, para responder a cuestiones sobre procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos.</i>
<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Plantear y responder cuestiones acerca de procesos observados en el entorno, siguiendo las pautas de las metodologías científicas. 1.2. Contrastar hipótesis realizando experimentos en laboratorios o entornos virtuales siguiendo las normas de seguridad correspondientes. 1.3. Comunicar los resultados de un experimento o trabajo científico utilizando los recursos adecuados y de acuerdo a los principios éticos básicos.
CE.CCG.2
<i>Comprender y explicar los procesos del entorno y explicarlos, utilizando los principios, leyes y teorías científicos adecuados, para adquirir una visión holística del funcionamiento del medio natural.</i>
<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Analizar y explicar fenómenos del entorno, representándolos mediante expresiones, tablas, gráficas, modelos, simulaciones, diagramas u otros formatos. 2.2. Explicar fenómenos que ocurren en el entorno, utilizando principios, leyes y teorías de las ciencias de la naturaleza. 2.3. Reconocer y analizar los fenómenos fisicoquímicos más relevantes, explicándolos a través de las principales leyes o teorías científicas. 2.4. Explicar, utilizando los fundamentos científicos adecuados, los elementos y procesos básicos de la biosfera y la geosfera.
CE.CCG.3
<i>Argumentar sobre la importancia de los hábitos sostenibles y saludables, basándose en fundamentos científicos, para adoptarlos y promoverlos en su entorno.</i>
<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Adoptar y promover hábitos compatibles con un modelo de desarrollo sostenible y valorar su importancia utilizando fundamentos científicos. 3.2. Adoptar y promover hábitos saludables (dieta equilibrada, higiene, vacunación, uso adecuado de antibióticos, rechazo al consumo de drogas, ejercicio físico, higiene del sueño, posturas adecuadas...) y valorar su importancia, utilizando los fundamentos de la fisiología humana.
CE.CCG.4
<i>Aplicar el pensamiento científico y los razonamientos lógico-matemáticos, mediante la búsqueda y selección de estrategias y herramientas apropiadas, para resolver problemas relacionados con las ciencias experimentales.</i>
<ul style="list-style-type: none"> 4.1. Resolver problemas relacionados con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, utilizando el pensamiento científico y el razonamiento lógico-matemático, buscando estrategias alternativas de resolución cuando sea necesario. 4.2. Analizar críticamente la solución de un problema relacionado con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, modificando las conclusiones o las estrategias utilizadas si la solución no es viable, o ante nuevos datos aportados.



CE.CCG .5


Analizar la contribución de la ciencia y de las personas que se dedican a ella, con perspectiva de género y entendiéndola como un proceso colectivo e interdisciplinar en continua construcción, para valorar su papel esencial en el progreso de la sociedad.

- 5.1. Reconocer la ciencia como un área de conocimiento global, analizando la interrelación e interdependencia entre cada una de las disciplinas que la forman.
- 5.2. Reconocer la relevancia de la ciencia en el progreso de la sociedad, valorando el importante papel que juegan las personas en el desempeño de la investigación científica.

CE.CCG.6

Utilizar recursos variados, con sentido crítico y ético, para buscar y seleccionar información contrastada y establecer colaboraciones.

- 6.1. Buscar, contrastar y seleccionar información sobre fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos o geológicos en diferentes formatos, utilizando los recursos necesarios, tecnológicos o de otro tipo.
- 6.2. Establecer colaboraciones, utilizando los recursos necesarios en las diferentes etapas del proyecto científico, en la realización de actividades o en la resolución de problemas.


	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 24/25
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 6

2. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS EN UNIDADES DIDÁCTICA


Por último, se muestra la **temporalización** de las unidades didácticas:

A continuación, se muestran la vinculación entre la **concreción de los saberes básicos**, los **criterios de evaluación** y las **unidades de contenido**:


	CRITERIO DE EVALUACIÓN <i>utilizado (vinculado a la COMPETENCIA ESPECÍFICA que indica el primer número)</i>	UNIDADES DE CONTENIDO <i>(UC)</i>
Concreción del SB A (construyendo ciencia)		
<ul style="list-style-type: none"> - Metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. - Experimentos y proyectos de investigación: uso de instrumental adecuado, controles experimentales y razonamiento lógico-matemático. Métodos de análisis de los resultados obtenidos en la resolución de cuestiones y problemas científicos relacionados con el entorno. - Fuentes veraces y medios de colaboración: búsqueda de información científica en diferentes formatos y con herramientas adecuadas. - Información científica: interpretación y producción con un lenguaje adecuado. Desarrollo del criterio propio basado en la evidencia y el razonamiento. - Contribución de los científicos y las científicas a los principales hitos de la ciencia para el avance y la mejora de la sociedad. La ciencia en Aragón. 	<p>1.1./1.2./ 1.3./</p> <p>2.1./ 2.2./ 2.3/ 2.4.</p> <p>4.1./ 4.2./</p> <p>5.1./ 5.2./</p> <p>6.1./ 6.2.</p>	<p>UC 0. Construyendo ciencia.</p> <p>(Todas las UC)</p>
Concreción del SB B (Un universo de materia y energía)		
<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas materiales macroscópicos: uso de modelos microscópicos para analizar sus propiedades y de sus estados de agregación, así como de los procesos físicos y químicos de cambio. - Clasificación de los sistemas materiales en función de su composición: aplicación a la descripción de los sistemas naturales y a la resolución de problemas relacionados. 	<p>1.1./ 1.2./ 1.3./</p> <p>2.1./ 2.2./ 2.3/ 2.4.</p> <p>4.1./ 4.2./</p>	<p>UC 10. Los sistemas materiales</p>

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 24/25
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 7

<ul style="list-style-type: none"> - La estructura interna de la materia y su relación con las regularidades que se producen en la tabla periódica. Reconocimiento de su importancia histórica y actual. - Formación de compuestos químicos: la nomenclatura como base de una alfabetización científica básica que permita establecer una comunicación eficiente con toda la comunidad científica. - Transformaciones químicas de los sistemas materiales y leyes que los rigen: importancia en los procesos industriales, medioambientales y sociales del mundo actual. - Energía contenida en un sistema, sus propiedades y sus manifestaciones: teorema de conservación de la energía mecánica y procesos termodinámicos más relevantes. Resolución de problemas relacionados con el consumo energético y la necesidad de un desarrollo sostenible. 	6.1. / 6.2.	UC.11. Estructura atómica y las reacciones químicas UD 12. Trabajo y energía
Concreción del SB C (El sistema Tierra)		
<ul style="list-style-type: none"> - El origen del universo, del Sistema Solar y de la Tierra: relación con sus características. - Forma y movimientos de la Tierra y la Luna y sus efectos. - El origen de la vida en la Tierra: hipótesis destacadas. La posibilidad de vida en otros planetas. - Concepto de ecosistema: relación componentes bióticos y abióticos. Principales ecosistemas de Aragón. - La geosfera: estructura, dinámica, procesos geológicos internos y externos. La teoría de la tectónica de placas. - Las capas fluidas de la Tierra: funciones, dinámica, interacción con la superficie terrestre y los seres vivos en la edafogénesis. - Los seres vivos como componentes bióticos del ecosistema: clasificación, características y adaptaciones al medio. Especies protegidas e invasoras presentes en Aragón. - Dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia y relaciones tróficas. Resolución de problemas relacionados. - Principales problemas medioambientales (calentamiento global, agujero de la capa de ozono, destrucción de los espacios naturales, pérdida de la biodiversidad...) y riesgos geológicos: causas y consecuencias. - El modelo de desarrollo sostenible: importancia. Recursos renovables y no renovables: importancia de su uso y explotación responsables. Las energías renovables. La gestión de residuos. La economía circular. Los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 en Aragón. - La relación entre la conservación medioambiental, la salud humana y el desarrollo económico de la sociedad. 	1.1. / 1.2. / 1.3. / 2.1. / 2.2. / 2.3 / 2.4. 3.1. / 3.2. 4.1. / 4.2. 6.1. / 6.2.	UD 1. La vida en la Tierra UD4. La salud y la enfermedad. UD 5. La Tierra en el universo. UD 6. La geosfera. UD 7. Las capas fluidas de la Tierra. UD 8. Medioambiente y sostenibilidad.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 24/25
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 8

<ul style="list-style-type: none"> - Las enfermedades infecciosas y no infecciosas: causas, prevención y tratamiento. Las zoonosis y las pandemias. El mecanismo y la importancia de las vacunas y del uso adecuado de los antibióticos. 		UD 9. Los ecosistemas.
Concreción del SB D (Biología para el siglo XXI)		
<ul style="list-style-type: none"> - Las principales biomoléculas (glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos): estructura básica y relación con sus funciones e importancia biológica. - Expresión de la información genética: procesos implicados. Características del código genético y relación con su función biológica. - Técnicas de ingeniería genética: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular y CRISPR-CAS9. Posibilidades de la manipulación dirigida del ADN. - Aplicaciones y repercusiones de la biotecnología: agricultura, ganadería, medicina o recuperación medioambiental. Importancia biotecnológica de los microorganismos. - La transmisión genética de caracteres: resolución de problemas y análisis de la probabilidad de herencia de alelos o de la manifestación de fenotipos. 	<p>2.1. / 2.2. / 2.3 / 2.4.</p> <p>2.1. / 2.2. /</p> <p>4.1. / 4.2. /</p> <p>6.1. / 6.2. /</p>	<p>UD 1. La vida en la Tierra</p> <p>UD 2. Las bases de la genética y la herencia.</p> <p>UD 3. Las aplicaciones de la genética.</p>
Concreción del SB E (Las fuerzas que nos mueven)		
<ul style="list-style-type: none"> - Fuerzas fundamentales de la naturaleza: los procesos físicos más relevantes del entorno natural, como los fenómenos electromagnéticos, el movimiento de los planetas o los procesos nucleares. - Leyes de la estática: estructuras en relación con la física, la biología, la geología o la ingeniería. - Leyes de la mecánica relacionadas con el movimiento: comportamiento de un objeto móvil y sus aplicaciones, por ejemplo, en la seguridad vial o en el desarrollo tecnológico. 	<p>2.1. / 2.2. / 2.3 / 2.4.</p> <p>4.1. / 4.2. /</p> <p>6.1. / 6.2.</p>	<p>UD 13. Las fuerzas.</p> <p>UD 14. El movimiento.</p>

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 24/25
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º	Página 9

- UD 0. Construyendo ciencia.
- UD 5. La Tierra en el universo.
- UD 6. La geosfera.
- UD 7. Las capas fluidas de la Tierra.
- UD 8. Medioambiente y sostenibilidad.

SEGUNDA EVALUACIÓN

- UD 1. La vida en la Tierra
- UD 9. Los ecosistemas.
- UD 2. Las bases de la genética y la herencia.
- UD 3. Las aplicaciones de la genética.
- UD 4. La salud y la enfermedad.


TERCERA EVALUACIÓN

- UC 10. Los sistemas materiales
- UC.11. Estructura atómica y las reacciones químicas.
- UD 12. Trabajo y energía
- UD 13. Las fuerzas.
- UD 14. El movimiento.



3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO	REGISTRO	CRITERIOS EVALUADOS
Análisis y producciones específicas.	I.1. Pruebas escritas	Guía de calificaciones	2.1, 2.2, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2.
Valoración del proceso: producciones individuales y en grupo.	I.2. Trabajos de investigación (trabajo escrito y exposición oral)	Rúbrica	3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2
Observación directa y sistemática.	I.3. Actividades realizadas en el aula y para realizar en casa con puesta en común y/o corrección y autoevaluación en clase.	Anotación con lista de control, cuaderno del profesor, rúbrica.	3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2
Valoración del proceso: producciones individuales y en grupo.	I.4. Prácticas de laboratorio y actividades extraescolares.	Rúbrica.	1.1, 1.2, 1.3, 6.1, 6.2.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 11

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1ª EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	I.1.	I.2.	I.3.	I.4.
CE.CCG.1	1,5	1.1.	1 %	50%			50%
		1.2.	0,5 %				100%
		1.3.	1%				100%
CE.CCG.2	80	2.1.	20 %	100%			
		2.2.	30 %	100%			
		2.4.	30 %	100%			
CE.CCG.3	2	3.1.	1%	30%	30%	40%	30%
		3.2.	1 %	30%	30%	40%	30%
CE.CCG.4	10	4.1.	8 %	80%		20%	80%
		4.2.	2 %			100%	
CE.CCG.5	3	5.1.	1,5 %	20%	30%	50%	
		5.2.	1,5 %	20%	30%	50%	
CE.CCG.6	2,5	6.1.	1,5 %		50%		50%
		6.2.	1 %		50%		50%
	100		100%				


	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 12

2ª EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	I.1.	I.2.	I.3.	I.4.
CE.CCG.2	82,5	2.1.	20 %	100%			
		2.2.	30 %	100%			
		2.4.	32,5 %	100%			
CE.CCG.3	2	3.1.	1%	30%	30%	40%	30%
		3.2.	1 %	30%	30%	40%	30%
CE.CCG.4	10	4.1.	8 %	80%		20%	80%
		4.2.	2 %			100%	
CE.CCG.5	3	5.1.	1,5 %	20%	30%	50%	
		5.2.	1,5 %	20%	30%	50%	
CE.CCG.6	2,5	6.1.	1,5 %		50%		50%
		6.2.	1 %		50%		50%
	100		100%				

**3ª EVALUACIÓN**

COMPETENCIA ESPECÍFICA	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	I.1.	I.2.	I.3.	I.4.
CE.CCG.1	1,5	1.1.	1 %	50%			50%
		1.2.	0,5 %				100%
		1.3.	1%				100%
CE.CCG.2	80	2.1.	20 %	100%			
		2.2.	20 %	100%			
		2.3.	40 %	100%			
CE.CCG.3	2	3.1.	1%	30%	30%	40%	30%
		3.2.	1 %	30%	30%	40%	30%
CE.CCG.4	10	4.1.	8 %	80%		20%	80%
		4.2.	2 %			100%	
CE.CCG.5	3	5.1.	1,5 %	20%	30%	50%	
		5.2.	1,5 %	20%	30%	50%	
CE.CCG.6	2,5	6.1.	1,5 %		50%		50%
		6.2.	1 %		50%		50%
	100		100%				

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º
		Página 14

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
I.1.	I.1. Pruebas escritas
I.2	I.2. Portfolio o cuaderno individual (ejercicios, actividades, tareas, esquemas, mapas conceptuales,...)
I.3.	I.3. Trabajos de investigación (trabajo escrito y exposición oral)
I.4	I.4. Actividades realizadas en el aula y para realizar en casa con puesta en común y/o corrección y autoevaluación en clase.
I.5.	I.5. Prácticas de laboratorio y actividades extraescolares.

Calificación en BACHILLERATO:

Los acuerdos del departamento para calificar a estos alumnos y alumnas son:

Tal y como indica la legislación vigente (LOMLOE), se entregarán vía SIGAD (el último también en documento escrito) a lo largo del curso tres boletines de calificaciones: primera evaluación, segunda evaluación y tercera evaluación conjuntamente con la calificación final.

La ley actual especifica los saberes básicos y las competencias específicas que debe alcanzar el alumnado de bachillerato. Para determinar si se adquieren o no, dicha ley determina unos criterios de evaluación, relacionados con las competencias específicas y a su vez con los saberes básicos. Dichos criterios de evaluación se cuantifican con diferentes instrumentos de calificación, cuyos valores posibles son:

Si las competencias específicas no han sido alcanzadas, la calificación puede ser de uno (1), dos (2), tres (3) o cuatro (4), de menor a mayor grado de adquisición.

Si las competencias específicas sí han sido alcanzadas, la calificación puede ser de cinco (5), seis (6), siete (7), ocho (8), nueve (9) o diez (10).


El departamento de Biología y Geología organiza los saberes básicos especificados en la Ley según Unidades de Contenidos. En la Temporalización se especifican las Unidades de Contenidos a impartir en cada una de las tres evaluaciones.

El departamento de Biología y Geología determina que:

Los instrumentos de evaluación que se van a utilizar, serán:

I.1. Pruebas escritas (definiciones, esquemas, redacciones, ejercicios de relación, de comprensión lectora, de completar esquemas...)

I.2. Trabajos de investigación (textos, representaciones gráficas, exposición oral...)

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º	Página 15

I.3. Trabajo de aula (puestas en común de trabajo en grupo, autoevaluaciones, actividades de distinta índole...)

I.4. Prácticas de laboratorio y trabajos respecto de actividades extraescolares.

Los saberes básicos están divididos en siete bloques (A, B, C, D y E), que se repartirán en las tres evaluaciones. Para calificar cada bloque se utilizarán los diferentes instrumentos de evaluación anteriormente mencionados. Los criterios de calificación vienen recogidos en la programación de la materia.

Bloque A. Construyendo ciencia

Bloque B. Un universo de materia y energía.

Bloque C. El sistema Tierra.

Bloque D. Biología para el siglo XXI.

Bloque E. Las fuerzas que nos mueven.

Se realizará, al menos, una prueba escrita por evaluación. En caso de haber más de una, su contenido será acumulativo, y su ponderación será proporcional al contenido de la misma. En todo caso, la profesora informará de la fecha de las pruebas y de su contenido con antelación. La prueba escrita de todo el contenido de la evaluación se realizará en las siguientes fechas:
La prueba escrita correspondiente al bloque A y C se realizará durante la primera tanda de paralización de clases, que será un periodo de 1 hora y 30 minutos a determinar por Jefatura de estudios de entre los días 20, 21, 24 y 25 de noviembre de 2025.

La prueba escrita correspondiente al bloque C y D se realizará durante la segunda tanda de paralización de clases, que será un periodo de 1 hora y 30 minutos a determinar por Jefatura de estudios de entre los días 19, 20, 23 y 24 de febrero de 2026.

La prueba escrita correspondiente al bloque B y E se realizará al final del trimestre, siempre antes del 30 de abril de 2026.


Prueba global y recuperaciones de los bloques pendientes se realizará durante la tercera tanda de paralización de clases, que será un periodo de 1 hora y 30 minutos a determinar por Jefatura de estudios de entre los días 7, 8, 11 y 12 de mayo de 2026.

La **CALIFICACIÓN FINAL** resultará de calcular la nota media aritmética de las tres evaluaciones que representará el 80% de la calificación final y la nota del examen global, que representará el 20%, y otorgándole el valor cuantitativo según:

se establece calculando la nota media aritmética de las tres calificaciones (primera evaluación, segunda evaluación y tercera evaluación) y otorgándole el valor cuantitativo según:

Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 0,0 a 0,5 -> calificación de 0.

Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 0,0 a 1,5 -> calificación de 1.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º	Página 16

Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 1,6 a 2,5 ->	calificación de 2.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 2,6 a 3,5 ->	calificación de 3.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 3,6 a 4,9 ->	calificación de 4.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 5,0 a 5,5 ->	calificación de 5.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 5,6 a 6,5 ->	calificación de 6.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 6,6 a 7,5 ->	calificación de 7.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 7,6 a 8,5 ->	calificación de 8.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 8,6 a 9,5 ->	calificación de 9.
Si la media aritmética final tiene un valor de o entre 9,6 a 10 ->	calificación de 10.

RECUPERACIÓN DE BLOQUES


Se realizará durante la TANDA FINAL de exámenes de la 3ª evaluación que será un periodo de 1 hora y 30 minutos a determinar por Jefatura de estudios entre los días 7, 8, 11 y 12 de mayo de 2026.

Han de presentarse a esta recuperación las alumnas y alumnos que no hayan logrado alguno de los criterios de evaluación de la materia. La recuperación de los mismos será realizada a través de los diferentes instrumentos de evaluación, los cuales serán indicados por la profesora, siendo la realización de la prueba escrita y entrega de tareas durante la tanda final de exámenes de la 3ª evaluación. La calificación obtenida se tendrá en cuenta en la ponderación de los criterios de calificación.

Importante:

RESPECTO DE LA AUSENCIA A UN EXAMEN, el departamento de Biología y Geología se rige según lo aprobado en el RRI:

Cuando se falte a un examen por enfermedad o visita médica, causa familiar grave, participación como deportista de alto nivel en algún evento deportivo, asistencia a un examen oficial que no se pueda realizar otro día, se deberá presentar justificante.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º	Página 17

Si el día del examen el alumno/a no se encontrara en condiciones de acudir al centro, las familias informarán con antelación a la realización del examen, por teléfono o email, (bien a la profesora o bien a jefatura de estudios) de esta situación. Se deberá justificar dicha situación contravenida.

Una vez recibido el justificante (en un plazo no superior a los tres días tras reincorporarse a las clases), la profesora, en coordinación con Jefatura de Estudios, y siempre y cuando se considere justificada la ausencia, se le realizará el examen en otra fecha.

Si la causa no es justificada, la nota del examen será de cero.


OTROS ASPECTOS DE INTERÉS:

La entrega de cualquier documento obligatorio (independiente del Instrumento de Evaluación con el que sea calificado) tiene un plazo de entrega, que será indicado con la antelación suficiente. La no entrega de documentos o de alguno de ellos (que la profesora indicaría), podría suponer la no consecución de alguno de los criterios de evaluación de la materia.

Si una persona copia en una prueba escrita o usa el móvil durante la misma, la nota será de cero.

Si una persona copia, plagia o utiliza indebidamente las herramientas de inteligencia artificial en cualquiera de los trabajos, tareas, actividades, solicitadas, la nota será de cero.

En todo aquello que sea calificado, se descontará hasta un máximo de un 10% de su valor, (0,1 % / falta) por faltas de ortografía.

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 18

5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS

No procede.

6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

De acuerdo con el artículo 22 de la Orden ECD/1173/2022, de 3 de agosto, al comienzo de cada curso, se realizará una evaluación inicial para obtener referencia del punto de partida del alumnado respecto a la materia. La información que se obtenga en esta prueba se considerará de carácter orientador y servirá como herramienta para la toma de decisiones relativas al desarrollo de currículo y la adecuación de las características y conocimientos del alumnado.

Al inicio del curso se comenzará con la realización de la evaluación inicial del alumnado que constará de los siguientes elementos:

- Información aportada por el profesorado del curso anterior.
- Prueba escrita o cuestionario con los contenidos del curso previo.
- Realización de tareas competenciales en las que el alumno tenga que emplear recursos y destrezas diversas propias de la materia.
- Observación directa en el aula en cuanto a seguimiento y desempeño de las tareas en el aula y actitud frente a la materia.

Los resultados de esta evaluación inicial no tendrán ninguna repercusión en la calificación formal del alumnado, sin embargo, servirán para adoptar las medidas de intervención en el caso del alumnado que así lo requiera.

7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA

Una vez hecha la evaluación inicial, y por supuesto a lo largo de todo el curso en dependencia del transcurrir de este, se podrán realizar las actuaciones detalladas a continuación:

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 19


ACTUACIONES GENERALES	
Propuestas metodológicas y organizativas	<p>Flexibilización de tiempos</p> <p>Flexibilización de espacios</p> <p>Realización de diferentes agrupamientos flexibles: gran grupo, pequeño grupo, individual.</p> <p>Participación en actividades por grupos homogéneos en función del NCC (refuerzo / profundización)</p> <p>Refuerzo de contenidos</p> <p>Entrada de la información por diferentes vías (oral, visual, manipulativa)</p> <p>Proporcionar refuerzos (social, positivo, material, otros) y críticas constructivas.</p> <p>Favorecer experiencias de éxito</p> <p>Tener una agenda visual o reorganizador gráfico de los pasos a dar en la realización de tareas.</p> <p>Metodologías inclusivas (aprendizaje cooperativo, proyectos, aprendizaje-servicio,...)</p>
Accesibilidad universal del aprendizaje (DUA)	<p>Redes de reconocimiento (el qué del aprendizaje): proporcionar múltiples medios de representación para percibir y comprender la información, ofreciendo distintas opciones de percepción, del lenguaje y los símbolos, así como diversas opciones para la comprensión de la información</p>
	<p>Redes afectivas (el porqué del aprendizaje): facilitar múltiples medios para la motivación e implicación en el aprendizaje, que mejoren su interés, esfuerzo, persistencia y autorregulación.</p>



	Redes estratégicas (el cómo del aprendizaje): ofrecer múltiples medios para la acción y la expresión ajustados a las necesidades y capacidades del alumnado, así como apoyar y ampliar sus funciones ejecutivas.
Adecuaciones curriculares	
Adecuación de las actividades de aprendizaje	Ampliación del tiempo para realizar la tarea Valoración de las actividades por sus contenidos y no por sus errores de escritura Repetir las informaciones y explicaciones Proporcionar material de apoyo para reforzar actividades y contenidos que no comprende o no asimila Dividir las tareas en etapas breves. Determinar el tiempo de trabajo / atención Asignar menor cantidad de ejercicios Uso de organizadores gráficos para presentar la información: esquemas cognitivos, mapas mentales, diagramas...
Adecuación del contenido	Ampliar contenidos para enriquecer el currículo
Adecuación de la evaluación	Identificar los aprendizajes que no se han conseguido durante el curso

ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Adaptaciones de acceso:

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º
		Página 21

- a) Ayudas técnicas y sistemas de comunicación
- b) Modificación y habilitación de elementos físicos
- c) Participación del personal de atención educativa complementaria

Fragmentación de bloques de las materias del currículo

Exención parcial del currículo

8. PLAN DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES

No hay alumnado con esta materia pendiente.


9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS

ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS METODOLÓGICAS

En las sugerencias didácticas y metodológicas la materia de Ciencias Generales, se propone el uso de **procesos de indagación y la contextualización como** procesos necesarios en la construcción de los propios conocimientos del alumnado. Por ello, se proponen diferentes tipos de actividades que permitan a los alumnos y las alumnas que se planteen problemas relacionados con los contenidos de cada bloque de forma contextualizada.

Por ello, se actuará según las siguientes orientaciones estrategias y técnicas metodológicas:

- Se realizará una evaluación de conocimientos previos, tanto al inicio del curso, como al principio de cada unidad didáctica. Se informará a los alumnos/as de los saberes básicos y criterios de evaluación.
- Se comenzarán los temas con una actividad motivadora (debate, lectura, presentaciones power-point, noticias, vídeo, etc.)
- A continuación, se procederá al desarrollo de algunos contenidos teóricos o conceptuales, con o sin ayuda audiovisual

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º
		Página 22

- Se realizarán trabajos en grupos para el desarrollo de algún aspecto de la unidad. Estos trabajos siempre contarán con la supervisión del docente.
- Se realizarán prácticas de laboratorio dirigidas al desarrollo de competencias específicas en relación con la investigación, el uso de instrumentos científicos, el aprendizaje de estrategias y el procesado de información.
- Se utilizarán las TIC (ordenador de aula, pantalla digital de aula, ordenadores portátiles) y TAC (Aeducar, correo electrónico, aplicaciones específicas)
- Se estimulará la recopilación de artículos o noticias científicas en periódicos y revistas de fácil acceso, así como en páginas web facilitadas por la docente.
- Se realizarán actividades extraescolares como complemento a las actividades del aula.


RECURSOS MATERIALES

Los materiales y recursos didácticos que se van a utilizar para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje serán diversos, variados e interactivos, tanto en contenido como el soporte, y son principalmente los siguientes:

- Material propio del docente que se facilitará a través de la plataforma Aeducar y el servicio de reprografía del centro.
- Recursos TIC. (Tecnologías de la Información y Comunicación)
 - Ordenador de aula y pantalla interactiva. Cada aula, independientemente de su tipología o su organización, contará con un ordenador conectado interactivamente a una pantalla táctil con procesador propio. Es una importante herramienta para completar las explicaciones mediante medios audiovisuales por parte del docente o de los alumnos.
 - Ordenadores portátiles para el uso puntual en alguna sesión. Se encuentran en la sala de juntas y lleva un control de seguimiento del dispositivo.
- Recursos TAC (Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento)
 - Plataforma digital de aprendizaje (Aeducar). En esta plataforma estarán recogidos todos los materiales necesarios para que el alumno siga la materia (teoría, ejercicios, videos...), así como servirá para el intercambio de documentos e información entre alumnos y docente. Es una importante herramienta de evaluación continua y seguimiento.
 - Aplicaciones para la tanto para la exposición de contenidos, como en la realización de las diferentes tareas y actividades (Google maps, Google drive, Genially, Canva,...).

ESPACIOS Y AGRUPAMIENTOS:

La materia de Ciencias Generales tiene a su disposición tres espacios diferenciados: el aula de referencia, el laboratorio y el aula digital, además el entorno natural que nos proporciona muestras para la investigación y oportunidad para la observación. Esto permite plantear diferentes tipos de agrupamientos en función de las actividades que se realizan en cada uno de estos espacios:

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO		CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º	Página 23

El aula de referencia cuenta con mesas y sillas individuales por lo que es un espacio que permite una organización flexible con diferentes configuraciones y que se adapta a agrupamientos desde el trabajo individual hasta el agrupamiento de la clase entera para establecer debates, pasando por pequeños grupos o parejas.

El laboratorio se utilizará para las prácticas de laboratorio, y cuenta con mesas de trabajo, donde se sitúan unos taburetes regulables en altura, además de todo tipo de material propio de un laboratorio de Biología y Geología.


En el aula digital se cuenta con equipos informáticos para que los alumnos puedan trabajar de forma individual, aunque en ocasiones se pueda trabajar también en parejas si la actividad lo requiere. Además, se cuenta con conexión a internet.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Una herramienta muy potente para la adquisición y el desarrollo de competencias son las situaciones de aprendizaje, que serán utilizadas como eje vertebrador de los saberes básicos, en las que se proponen actividades abiertas, motivacionales y graduadas en dificultad por el propio alumno, fomentando el trabajo cooperativo en un ambiente creativo e innovador en grupos heterogéneos a fin de atender las diferencias individuales, y utilizando fundamentalmente el aprendizaje por retos. El resultado es un producto final con conexión con la realidad, lo que motiva al alumnado al entender su aprendizaje de una manera útil para la sociedad.

10. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA

CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES	
Comprensión lectora	Se fomentará la lectura de escritos científicos, noticias y libros de divulgación científica.
Expresión oral y escrita	Realización de presentaciones en público, debate, escrito de ensayos,...
Comunicación audiovisual	Utilización de aplicaciones informáticas para la creación y difusión de contenidos.
Competencia digital	Utilización de aplicaciones informáticas para el trabajo diario como es la plataforma AEDUCAR, así como el uso de webs de organismos oficiales con contenido vinculado a los saberes básicos..

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 24


Emprendimiento social y empresarial	Realización de actividades con datos reales.
Fomento del espíritu crítico y científico	Análisis de noticias actuales desde un punto de vista científico.
Educación emocional y en valores	Trabajo cooperativo y colaborativo. Evaluación entre iguales.
Igualdad de género	Visualización del papel de la mujer en la ciencia. Participación en actividades de la Semana de la Mujer y la Niña en la ciencia, que se celebra en febrero.
Creatividad	Realización de trabajos creativos. Se deja libertad para el diseño de soluciones a las necesidades planteadas.
Educación para la salud	Aplicar los conocimientos dados con los hábitos diarios.
Formación estética	Se destaca la importancia del trabajo visualmente atractivo y bien resuelto en medios analógicos o digitales Aportación de la ciencia en el arte.
Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable	Concienciación de las problemáticas ambientales y el papel del alumnado como agentes activos de un futuro sostenible. Relacionar los conocimientos adquiridos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030.
El respeto mutuo y el trabajo entre iguales	Realización de trabajos cooperativos y colaborativos.

11. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE

No procede.

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

Se podrán realizar las siguientes actividades extraescolares

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º
		Página 25

- “Dona médula”. Asociación Dona Médula Aragón.
- “PCR a tiempo real”. Laboratorio de biotecnología.
- Cualquier otra actividad que pudiera surgir a lo largo del curso.

13. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD


Se realizarán las siguientes aportaciones al Plan de Igualdad:

- Participación activa en la Semana de la Mujer y la Niña en la Ciencia.
- Visibilización en nuestras clases el trabajo de las mujeres científicas y de los hombres científicos a lo largo de la Historia.
- Cualquier otra iniciativa que surja durante el curso en la que se ponga en valor la labor de las mujeres en la ciencia (Charlas, talleres, concursos,...)

14. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

Se realizará una revisión mensual de la programación. Los resultados de esa revisión se pueden plasmar, de manera guiada, en las tablas siguientes:

REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS				
	SÍ	NO	A VECES	NO PROCEDE
La programación está elaborada según la normativa vigente				
La programación tiene en cuenta las características del centro y del grupo de alumnos				
La programación ha tenido en cuenta los resultados de la evaluación inicial				
La metodología utilizada se adecúa a las características del alumnado				
Se han ofrecido alternativas metodológicas al alumnado				

	PROGRAMACIÓN DE BACHILLERATO	CURSO: 25/26
DEPARTAMENTO: Biología y Geología	MATERIA: Ciencias Naturales	CURSO: 2º Página 26

Los recursos organizativos y didácticos han funcionado				
El libro de texto, dossier o material utilizado es adecuado para la consecución de los objetivos				
Las propuestas didácticas se han adaptado a las necesidades de todo el alumnado				
Los instrumentos de evaluación son adecuados				
Se han modificado elementos de la programación (instrumentos de evaluación, criterios de calificación, porcentajes...)				
Las medidas de atención a la diversidad han sido eficaces				
El plan de refuerzo individualizado para alumnado con materias pendientes se ha aplicado				
El plan de refuerzo individualizado para alumnado con materias pendientes ha funcionado				
La programación ha contribuido a desarrollar el hábito lector				
La programación ha contribuido a desarrollar la Competencia Digital				
La programación ha incluido actividades que contribuyen al Plan de Igualdad y se han llevado a la práctica				
Porcentaje de alumnos que han suspendido la materia	EV1:	EV2:	EV3:	EVF:

PROPUESTAS DE MODIFICACIÓN Y/O MEJORA DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS	
Aspectos a modificar y/o mejorar	Propuestas
Concreción y secuenciación de saberes básicos	
Evaluación inicial	
Criterios de evaluación /Criterios de calificación	



Instrumentos de evaluación	
Criterios de calificación	
Atención a la diversidad	
Plan de refuerzo individualizado para alumnado con materias pendientes	
Materiales didácticos: libro de texto, dossier, etc.	
Metodologías y recursos organizativos	
Utilización de las TIC	
Aportaciones al Plan Lector	
Aportaciones al Plan de Igualdad	
Actividades extraescolares y/o complementarias	