



IES Virgen del Pilar

PROGRAMACIÓN DE BIOLOGÍA y GEOLOGÍA

4º de ESO

CURSO 25/26

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| DEPARTAMENTO | Biología y Geología |
| Materia | Biología y Geología |
| Curso | 4º ESO |
| Código de la Materia | BG4ESO |



PROGRAMACIÓN DE E.S.O.

CURSO: 25/26

DEPARTAMENTO: Biología y Geología

MATERIA: Biología y Geología

CURSO: 4º

Página 1

ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO
2. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS 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 O ÁMBITOS
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. PROGRAMA DE APOYO, REFUERZO, RECUPERACIÓN, AMPLIACIÓN PROPUESTO AL ALUMNADO Y EVALUACIÓN DE LOS MISMOS
9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS
10. CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA
11. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA
12. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE
13. PLAN DE REFUERZO INDIVIDUALIZADO (MATERIAS PENDIENTES ESO)
14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO
15. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD
16. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA



PROGRAMACIÓN DE E.S.O.

CURSO: 25/26

DEPARTAMENTO: Biología y Geología


MATERIA: Biología y Geología

CURSO: 4º

Página 2

CÓDIGOS DE LA MATERIAS DE ESO

| MATERIA | CÓDIGO | MATERIA | CÓDIGO |
|--|--------|--|--------|
| Artes Escénicas y danza | AE | Latín | L |
| Biología y Geología | BG | Lengua Castellana y Literatura | LCL |
| Cultura Científica | CC | Lengua Extranjera: Inglés | LEI |
| Cultura Clásica | CCL | Matemáticas | M |
| Digitalización | D | Matemáticas para la toma de decisiones | MTD |
| Economía Social | ES | Música | MU |
| Economía y Emprendimiento | EE | Oratoria y Escritura | OE |
| Educación en Valores Cívicos y Éticos | EVCE | Programación y Robótica | PR |
| Educación Física | EF | Segunda Lengua Extranjera: Francés | SLEF |
| Educación Plástica, Visual y Audiovisual | EPVA | Tecnología | T |
| Expresión Artística | EA | Tecnología y Digitalización | TD |
| Filosofía | FI | Ámbito Científico-Tecnológico | ACT |
| Física y Química | FQ | Ámbito Lingüístico y Social | ALS |
| Formación y Orientación Personal y Profesional | FOPP | Ámbito Práctico | AP |
| Geografía e Historia | GH | Ámbito de Ciencias Aplicadas | CCAA |
| Iniciación a la Filosofía | IF | Ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales | CCCSS |
| Laboratorio de Refuerzo de Competencias Clave | LRCV | | |

| | | | |
|---|------------------------------|-----------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 3 |


INTRODUCCIÓN.

Las materias de Biología y Geología buscan inculcar la importancia del desarrollo sostenible y de la conciencia ecosocial, despertar la curiosidad, la actitud crítica, el pensamiento y las destrezas científicas, la valoración del papel de la ciencia, la igualdad de oportunidades entre géneros y fomentar, especialmente entre las alumnas, las vocaciones científicas. Nuestras materias contribuyen a satisfacer varios de los objetivos de la ESO, del Bachiller y de la FPB, así como al desarrollo de las ocho competencias clave. Estas competencias específicas se pueden resumir en: interpretación y transmisión de información científica; localización y evaluación de información científica; aplicación de las prácticas científicas en proyectos de investigación; resolución de problemas; análisis y adopción de hábitos saludables y sostenibles; y análisis geológico del relieve.

Entre otras aportaciones, las materias de Biología y Geología transmiten la necesidad de conocer el propio cuerpo para adoptar hábitos saludables que ayuden a mantener y mejorar la salud. Asimismo, inculcan la urgencia de un compromiso ciudadano para el bien común a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, adoptando actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental y el respeto hacia otros seres vivos.

La enseñanza-aprendizaje de nuestras materias también permite consolidar los hábitos de estudio, fomentar la tolerancia, solidaridad y cooperación y promover el perfeccionamiento lingüístico, al ser la colaboración y comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Desde nuestras materias se promueve que dicha comunicación y colaboración se realice utilizando diferentes formatos y vías, destacando entre estos los espacios virtuales de trabajo remoto. Asimismo, el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad es uno de los aspectos tratados, fomentándose a través de ello el trato igualitario y el rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género.

Del mismo modo, la naturaleza científica de nuestras materias contribuye a despertar en el alumnado el espíritu creativo y emprendedor que es la esencia misma de todas las ciencias. Se promueve, por tanto, la investigación mediante la observación de campo, la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como colaborativa. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de Internet donde conviven con informaciones sesgadas, incompletas o falsas, fomentándose también desde estas materias el uso responsable y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación.

| | | | |
|---|------------------------------|-----------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 4 |

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO

Se muestran **los criterios de evaluación**, respecto de las diferentes **Competencias Específicas** (CE) definidas para la ESO:

1) *CE:BG:1 Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.*

1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.

1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).


1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

2) *CE:BG:2 Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.*

2.1. Resolver cuestiones y profundizar en aspectos relacionados con los saberes de la materia de Biología y Geología localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual.

2.2. Contrastar la veracidad de la información sobre temas relacionados con los saberes de la materia de Biología y Geología utilizando fuentes fiables adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.

| | | | |
|---|------------------------------|-----------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 5 |


3) *CE:BG:3 Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.*

- 3.1. Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando las prácticas científicas en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.
- 3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.
- 3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.
- 3.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas para obtener conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.
- 3.5. Cooperar y colaborar en las distintas fases del proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

4) *CE:BG:4 Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.*

- 4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
- 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos y cambiar los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.


5) *CE:BG:5 Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.*

| | | | |
|---|------------------------------|-----------|--------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 6 |

5.1. Identificar los posibles riesgos naturales potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve y vegetación y factores socioeconómicos.

6) *CE:BG:6 Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.*

6.1. Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes y utilizando el razonamiento y los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.

| | | |
|---|------------------------------|---|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º Página 7 |

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

A continuación se muestran la vinculación entre la **concreción de los saberes básicos**, los **criterios de evaluación** y las **unidades didácticas** para **4º de la ESO**:

| <i>Concreción de los SB de 4º ESO: Conocimientos, destrezas y actitudes</i> | CRITERIO DE EVALUACIÓN utilizado (vinculado a la COMPETENCIA ESPECÍFICA que indica el primer número) | UNIDADES DIDÁCTICAS (UD) |
|--|---|--|
| <p>Concreción del SB A, de 4º ESO: Conocimientos, destrezas y actitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. – Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). – Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. – Controles experimentales (positivos y negativos): diseño e importancia para la obtención de resultados científicos objetivos y fiables. – Respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada y precisa. – Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. – Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. – Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad. – La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. – La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción. | <p>1.1. /1.2./ 1.3./ 2.1. / 2.2./ 2.3/ 3.1./ 3.2. / 3.3./ 3.4. /3.5./</p> | <p>La actividad científica. (Todas las UC)</p> |

**BIOLOGÍA****Concreción del SB B, de 4º ESO: Conocimientos, destrezas y actitudes**

- Las fases del ciclo celular.
- La función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases.
- Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.

Concreción del SB C, de 4º ESO: Conocimientos, destrezas y actitudes

- Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
- Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
- Etapas de la expresión génica, características del código genético y resolución de problemas relacionados con estas.
- Relación entre las mutaciones, la replicación del ADN, el cáncer, la evolución y la biodiversidad.
- El proceso evolutivo de las características de una especie determinada a la luz de la teoría neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica (lamarckismo y darwinismo).
- Fenotipo y genotipo: definición y diferencias.
- Estrategias de resolución de modelos sencillos de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.
- Estrategias de resolución de modelos sencillos de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple y ligada al sexo con uno o dos genes.

1.1. /1.2./

2.1. / 2.2./2.3./

3.1./ 3.2. / 3.3./ 3.4./3.5./


4.1./ 4.2./

1.1. /1.2./

2.1. / 2.2./2.3./

3.1./ 3.2. / 3.3./ 3.4./3.5./

4.1./ 4.2./
5.1./*UC 4. La célula: la base de la vida.**UC 5. El origen y la evolución de la vida.**UC 6: La herencia biológica.**UC 7: La información genética.**UC 8: El medio ambiente y el ser humano*

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 10 |

SEGUNDA EVALUACIÓN:

UC 4. La célula: la base de la vida.

UC 5. El origen y la evolución de la vida.

UC 6: La herencia biológica.


TERCERA EVALUACIÓN :

UC 7: La información genética.

UC 8: El medio ambiente y el ser humano

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN


| PROCEDIMIENTO | INSTRUMENTO | REGISTRO | CRITERIOS EVALUADOS |
|--|--|---|--|
| Análisis y producciones específicas. | I.1. Pruebas escritas | Calificaciones | 1.1., 1.2., 1.3, 2.1, 2.2, 5.1., 6.1. |
| Valoración del proceso: producciones individuales. | I.2. Portfolio o cuaderno individual (ejercicios, actividades, tareas, esquemas, mapas conceptuales,...) | Rúbrica | 1.1., 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 4.1., 4.2., 5.1., 6.1. |
| Valoración del proceso: producciones individuales y en grupo. | I.3. Trabajos de investigación (trabajo escrito y exposición oral) | Rúbrica | 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3. , 5.1, 6.1 |
| Observación directa y sistemática. | I.4. 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 y diario de clase. | 1.1., 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5., 4.1., 4.2., 5.1., 6.1. |
| Valoración del proceso: producciones individuales y en grupo.. | I.5. Prácticas de laboratorio y salidas escolares. | Rúbrica. | 1.3., 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.,5.1., 6.1. |

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 11 |

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | % | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | % | I.1. | I.2. | I.3. | I.4. | I.5. |
|--|-----------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas | 30 | CE1.1 | 10,00 % | 70,00 % | 15,00 % | | 15,00 % | |
| | | CE1.2 | 10,00 % | 30,00 % | 15,00 % | 40,00 % | 15,00 % | |
| | | CE1.3 | 10,00 % | | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 40,00 % |
| Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. | 20 | CE2.1 | 10,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| | | CE2.2 | 5,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| | | CE2.3 | 5,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario. | 10 | CE4.1 | 5,00 % | | 50,00 % | | 50,00 % | |
| | | CE4.2 | 5,00 % | | 50,00 % | | 50,00 % | |
| Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. | 26 | CE5.1 | 26,00 % | 40,00 % | 30,00 % | | 30,00 % | |
| Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar | 14 | CE6.1 | 14,00 % | 50,00 % | 30,00 % | | 20,00 % | |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------------------------|--|--|--|---------------------|-----------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | | | | | CURSO: 25/26 | |
| | DEPARTAMENTO: Biología y Geología | | MATERIA: Biología y Geología | | | | CURSO: 4º | Página 12 |

| | | | | | | | | |
|---|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales. | | | | | | | | |
| | 100% | | | | | | | |

2ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | % | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | % | I.1. | I.2. | I.3. | I.4. | I.5 |
|---|-------------|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas | 45 | CE1.1 | 15,00 % | 70,00 % | 15,00 % | | 15,00 % | |
| | | CE1.2 | 15,00 % | 30,00 % | 15,00 % | 40,00 % | 15,00 % | |
| | | CE1.3 | 15,00 % | | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 40,00 % |
| Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. | 35 | CE2.1 | 15,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| | | CE2.2 | 10,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| | | CE2.3 | 10,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario. | 20 | CE4.1 | 10,00 % | | 50,00 % | | 50,00 % | |
| | | CE4.2 | 10,00 % | | 50,00 % | | 50,00 % | |
| | 100% | | | | | | | |

**PROGRAMACIÓN DE E.S.O.****CURSO: 25/26****DEPARTAMENTO: Biología y Geología****MATERIA: Biología y Geología****CURSO: 4º**

Página 13

3ª EVALUACIÓN

| COMPETENCIA ESPECÍFICA | % | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | % | I.1. | I.2. | I.3. | I.4. | I.5. |
|--|-------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas | 30 | CE1.1 | 10,00 % | 70,00 % | 15,00 % | | 15,00 % | |
| | | CE1.2 | 10,00 % | 30,00 % | 15,00 % | 40,00 % | 15,00 % | |
| | | CE1.3 | 10,00 % | | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 40,00 % |
| Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. | 20 | CE2.1 | 10,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| | | CE2.2 | 5,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| | | CE2.3 | 5,00 % | | 30,00 % | 40,00 % | 30,00 % | |
| Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. | 20 | CE3.1 | 4,00 % | | 10,00 % | 70,00 % | 20,00 % | |
| | | CE3.2 | 4,00 % | | 10,00 % | 70,00 % | 20,00 % | |
| | | CE3.3 | 4,00 % | | 10,00 % | 70,00 % | 20,00 % | |
| | | CE3.4 | 4,00 % | | 10,00 % | 70,00 % | 20,00 % | |
| | | CE3.5 | 4,00 % | | 10,00 % | 70,00 % | 20,00 % | |
| Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario. | 10 | CE4.1 | 5,00 % | | 50,00 % | | 50,00 % | |
| | | CE4.2 | 5,00 % | | 50,00 % | | 50,00 % | |
| Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. | 20 | CE5.1 | 20,00 % | 40,00 % | 30,00 % | | 30,00 % | |
| | 100% | | | | | | | |



PROGRAMACIÓN DE E.S.O.


CURSO: 25/26

DEPARTAMENTO: Biología y Geología

MATERIA: Biología y Geología

CURSO: 4º

Página 14

| | | |
|---|-------------------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º |
| | | Página 15 |

| 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 salidas escolares. |

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 1º de la ESO. 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, que determinan una única CALIFICACIÓN de entre cinco posibles, que tienen carácter cualitativo:


- Si las competencias específicas no han sido alcanzadas, la calificación es de **IN** (insuficiente).
- Si las competencias específicas sí han sido alcanzadas, las calificaciones pueden ser, de menor a mayor grado de obtención, **SF** (suficiente), **BI** (bien), **NT** (notable) y **SB** (sobresaliente).

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:

- 1) **La calificación de cada evaluación** se establece de forma numérica (cuantitativa) y se relaciona con su calificación cualitativa de manera que:

NOTA de 0 entre 0 y 4,9 = IN

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 16 |

NOTA de o entre 5 y 5,9 = SU

NOTA de o entre 6 y 6,9 = BI

NOTA de o entre 7 y 8,9 = NT

NOTA de o entre 9 y 10 = SB

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

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

1.2. Cuaderno individual o portfolio (ejercicios del libro, actividades, esquemas a partir de textos dados, mapas conceptuales...)

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

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


1.5. Prácticas de laboratorio y trabajos respecto de salidas escolares.

Se realizarán al menos 2 pruebas escritas (**1.1**), con un valor porcentual de hasta un **70%** en la calificación final de la evaluación. Esta calificación será la media aritmética de las pruebas realizadas. La profesora informará del número de pruebas así como la fecha de realización, con al menos 7 días naturales de antelación.

Se realizarán diferentes actividades o situaciones de aprendizaje, con un valor porcentual de al menos **30%** calificadas con los instrumentos de evaluación **1.2, 1.3, 1.4 e 1.5**. La profesora informará de las actividades o situaciones de aprendizaje a realizar con la antelación y detalle pertinente.


(Los porcentajes se especifican detalladamente en las tablas anteriores).

- 2) La **CALIFICACIÓN FINAL** se establece calculando la nota media aritmética de las tres calificaciones (primera evaluación, segunda evaluación y tercera evaluación) y otorgándole el valor cualitativo según la relación descrita en el punto 1).
 - 3) En el caso de que alumnas o alumnos que no hayan logrado algunos 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. La calificación obtenida se tendrá en cuenta en la ponderación de los criterios de calificación.
-

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 17 |

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 obtención en esta evaluación de un IN.
- En caso de ausencia justificada a una prueba escrita, el profesorado valorará si se puede calificar sin necesidad de hacer una prueba escrita, si se le realiza en otro momento una prueba escrita de características similares a la que no hizo o si, por falta de tiempo, se tiene que realizar con las recuperaciones (se evaluaría sólo la parte no evaluada). En caso de ausencia no justificada, la nota será de cero.
- Si un alumno o alumna copia en una prueba escrita o en un trabajo o usa el móvil durante la misma, la nota será de cero.
- La LOMLOE establece en sus criterios de evaluación 2.3 y 3.5 (ligados a sus respectivas competencias específicas) que se ha de *“valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución” (criterio de evaluación 2.3.)* así como *“Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión” (criterio de evaluación 3.5.)* por lo que cualquier comportamiento individual o grupal (que quedaría reflejado en los partes de incidencias) que impida un ambiente de predisposición a adquirir los saberes básicos por parte de cualquier alumno o alumna, podría suponer la disminución en la calificación, dependiendo esta de la gravedad de los hechos.
- El profesorado podría evaluar con distinto tipo de pruebas a determinados alumnos o alumnas que necesiten una adaptación curricular no significativa, que quedaría reflejada en la memoria final de Curso 2025-26 del Departamento de Biología y Geología.
- En todos aquello que sea calificado, se descontará hasta un máximo de un 10% de su valor, (0,1 % / falta) por faltas de ortografía.

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 18 |

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

No procede.


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

Tal y como establece el artículo 16 de la Orden ECD/1172/2022, al comenzar el 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.

A partir de la tercera sesión 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 tendrá ninguna repercusión en la calificación formal del alumnado, sin embargo, servirán para adoptar las medidas necesarias en la asignatura, mayor refuerzo en algunos contenidos, realizar adaptaciones, modificación de actividades etc. También servirá para que en la primera reunión del equipo docente, o evaluación inicial, se puedan detectar situaciones problemáticas que hayan podido ser observadas.

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 19 |

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:

| | |
|--|---|
| 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>Proporcionar pequeños descansos frecuentes y regulares</p> <p>Asignación de una responsabilidad que le permita momentos de relajación</p> <p>Revisión de agenda diaria y reporte familiar.</p> <p>Tener una agenda visual o reorganizador gráfico de los pasos a dar en la realización de tareas.</p> <p>Uso de diarios personales: registro conductual individualizado semanal con autoevaluación del alumno/a</p> <p>Utilización de técnicas de modificación de conducta</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> |



PROGRAMACIÓN DE E.S.O.

CURSO: 25/26


DEPARTAMENTO: Biología y Geología

MATERIA: Biología y Geología

CURSO: 4º


Página 20

| | |
|---|--|
| | 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. |
| | 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 Respetar el ritmo de aprendizaje 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... Realización de contratos individuales para la realización de proyectos de trabajo en relación a un centro de interés (de enriquecimiento curricular para alumnado con AACC o con desmotivación hacia el estudio) Aprendizaje por modelado o aprendizaje mediante autoinstrucciones |
| Adecuación del contenido | Priorizar contenidos relacionados con las áreas en las que presenta alguna dificultad Priorizar contenidos relacionados con sus intereses Ampliar contenidos para enriquecer el currículo |
| Adecuación de la evaluación | Establecer de manera explícita y precisa los aprendizajes imprescindibles Adjuntar los aprendizajes imprescindibles a trabajar por trimestres Identificar los aprendizajes que no se han conseguido durante el curso |

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 21 |

| | |
|---|--|
| Adaptaciones curriculares no significativas (temporales y de carácter individual que suponen la realización de modificaciones en cualquier elemento de la programación sin que ello suponga cambios en los criterios de evaluación correspondientes al nivel del alumnado) | Priorizar y temporalizar los saberes básicos y las competencias específicas Ajustar la programación a los aprendizajes imprescindibles Enriquecer y profundizar sobre los saberes básicos de la programación Adecuar los criterios de calificación, las pruebas, instrumentos, espacios y tiempos de la evaluación. |
|---|--|

| ACTUACIONES ESPECÍFICAS |
|--|
| Adaptaciones de acceso: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ayudas técnicas y sistemas de comunicación 2. Modificación y habilitación de elementos físicos 3. Participación del personal de atención educativa complementaria |
| Adaptación curricular significativa |
| Flexibilización en la incorporación a un nivel inferior respecto al correspondiente por edad |
| Exención parcial del currículo |
| Escolarización combinada |
| Permanencia extraordinaria en las etapas del sistema educativo* (4ºESO) |
| Aceleración parcial del currículo |
| Flexibilización en la incorporación a un nivel superior respecto al correspondiente por edad |

| | | | |
|---|-------------------------------|-----------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 22 |

8. PROGRAMA DE APOYO, REFUERZO, RECUPERACIÓN, AMPLIACIÓN PROPUESTO AL ALUMNADO Y EVALUACIÓN DE LOS MISMOS


Se desarrollará siguiendo las siguientes fases:

| ACTUACIÓN | TEMPORALIZACIÓN | RESPONSABLE |
|---|----------------------------|----------------------------------|
| Rellenar ficha alumno/materia | Evaluación inicial | Profesorado de cada materia |
| Análisis de las fichas por materia. Propuestas a programa de refuerzo y/o tutoría afectiva y/o intervención PTSC. | Tras la evaluación inicial | JE, Tutor/a, Orientadora. |
| Entrevista con familias (conocer el contexto, detectar dificultades, expectativas... asesoramiento y colaboración, posibilidad de establecer compromisos con el alumno/a) | Noviembre / Diciembre | Tutor/a y/o Orientadora |
| Seguimiento individualizado | A lo largo del curso | Tutor/a y/o Orientadora |
| Propuestas a programas | 2ª evaluación | Equipo docente, JE, Orientadora. |
| Ratificación de propuestas | Evaluación final | Equipo docente, JE, Orientadora. |

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

ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS METODOLÓGICAS


Para construir aprendizajes significativos en el área de las Biología y Geología según un modelo constructivista, se procurará que la metodología sea participativa, encaminada a aumentar la capacidad de trabajo, la creatividad y la actitud crítica. Por ello, se actuará según las siguientes orientaciones estrategias y técnicas metodológicas:

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 23 |

1. 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 contenidos y criterios de evaluación.
2. Se comenzarán los temas con una actividad motivadora (debate, lectura, presentaciones power-point, noticias, vídeo, etc.)
3. A continuación se procederá al desarrollo de algunos contenidos teóricos o conceptuales, con o sin ayuda audiovisual
4. Se realizarán trabajos en grupos para el desarrollo de algún aspecto de la unidad. Estos trabajos siempre contarán con la supervisión de la profesora-
5. Los alumnos/as dispondrán de un cuaderno de trabajo en el que se recogerán y resolverán todas las actividades propuestas.
6. Se realizarán prácticas de laboratorio dirigidas al desarrollo de competencias básicas en relación con la investigación, el uso de instrumentos científicos, el aprendizaje de estrategias y el procesado de información. El profesor realizará la explicación previa y entregará el guión de la práctica. Se realizarán en parejas o en grupos de 3 y al final de la práctica se entregará un informe de la misma con las conclusiones.
7. Se utilizarán las TIC (Aeducar, correo electrónico) y sistemas audiovisuales (diapositivas, proyecciones de videos, láminas, etc.).
8. Se estimulará la recopilación de artículos o noticias científicas en periódicos y revistas de fácil acceso, así como en páginas web facilitadas por el profesor.
9. Se realizarán actividades extraescolares como complemento a las actividades del aula.

Metodología en las clases:


- Se comenzará la clase con un repaso del día anterior
- Los contenidos se introducirán mediante actividades motivadoras realizadas en clase que propicien la búsqueda de información, la reflexión y la discusión, siempre guiados por la profesora-
- la profesora. realizará una breve explicación de los contenidos a tratar en el día,
- Se realizará una profundización del contenido a través de trabajos en pequeños grupos.
- Se realizará una aplicación práctica de los conocimientos dados.
- Se finalizará la clase con una reflexión sobre lo aprendido en la sesión a fin de motivar al alumno para el día siguiente.
- El trabajo diario de clase se recogerá en el cuaderno.
- El alumnado deberá emplear el libro de texto, que se complementará con el material elaborado por la profesora.
- Se propiciará la consulta de bibliografía específica de la materia que se encuentre en la biblioteca del Centro o en otras bibliotecas del entorno.

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 24 |

- Se realizarán actividades en las que será necesario el uso de internet visitando páginas web proporcionadas por el profesor.
- Los contenidos que resulten muy complicados serán abordados por el profesor, seleccionando actividades que los complementen.
- Alguna de las actividades será trabajada por los alumnos/as de forma autónoma en su totalidad, siguiendo las directrices del profesor.
- Las actividades presentarán distintos grados de dificultad, a fin de impartir una enseñanza dirigida a las necesidades de cada alumno.

10. CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

| BLOQUES | RECURSOS |
|---|--|
| A) Estrategias para asegurar la comprensión de textos y enunciados | <ul style="list-style-type: none"> • El alumnado leerá en alto pequeños textos que luego serán explicados para ver su capacidad de comprensión • Lectura individualizada de textos, subrayando conceptos clave, anotando y buscando el significado de palabras que desconocen y haciendo esquemas o resúmenes del mismo • Responder a un cuestionario sobre el texto • Lectura de webs de ciencias para la realización de trabajos. • Lectura de noticias de actualidad relacionadas con la materia. • Realización de resúmenes y definiciones. • Realización de esquemas visuales de los textos del libro. • Realización y exposición en público de presentaciones. • Se propondrá la lectura voluntaria de un libro propuesto por el departamento y la realización del correspondiente cuestionario didáctico. Entre las lecturas recomendadas se encuentran las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - “La clave secreta del Universo” de Stephen y Lucy Hawking. - Cómo explicar genética con un dragón mutante de Big Van científicos sobre ruedas - La detective del ADN de Tanya Lloyd Kyi - “La Evolución de Calpurnia Tate” de Jackeline Kelly - “Viaje al centro de la Tierra” de Julio Verne. - “Robinson Crusoe” de Daniel Defoe. - “Mi familia y otros animales” de Gerald Durrell - Cualquier otra lectura cuyo interés sea considerable y que surja durante el curso. |
| B) Lecturas y actividades culturales que potencien la comprensión oral y escrita | Trimestre 1. Lecturas científicas adecuadas al nivel del alumnado, referentes a los problemas en los ecosistemas naturales, dinámica de la Tierra (volcanes, terremotos, riesgos) y sobre el modelado terrestre e Historia de la Tierra |


| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 25 |

| | |
|--|--|
| | <p>Trimestre 2. Lecturas científicas adecuadas al nivel del alumnado, referentes a la actual pandemia (enfermedades infecciosas) o a los diferentes niveles de organización del ser humano (tejidos, órganos o aparatos), a hábitos saludables en la nutrición, o sobre alcohol, tabaco u otras drogas y los riesgos de su consumo.</p> |
| <p>C) Orientaciones para actividades de exposición oral</p> | <p>Trimestre 3. Lecturas científicas adecuadas al nivel del alumnado, referentes a la genética y la biotecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dar a conocer al alumnado, antes de la exposición, los aspectos que se van a valorar - Preparación de un guión de la exposición - Preparar los contenidos visuales necesarios - Hablar despacio y vocalizando para que todos entendamos dicha exposición - Procurar leer los contenidos lo menos posible. |

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

Sin perjuicio de su tratamiento específico, 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 se trabajarán en todas las materias o ámbitos. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

| CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES | |
|---|--|
| Comprensión lectora | Plan lector |
| 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. |

| | | | |
|---|-------------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 26 |

| | |
|--|--|
| 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. |
| Creatividad | Realización de trabajos creativos. |
| Educación para la salud | Aplicar los conocimientos dados con los hábitos diarios. |
| Formación estética | Aportación de la ciencia en el arte. |
| Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable | Concienciación de las problemáticas ambientales y el papel de los alumnos 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. |


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

No procede.

13. PLAN DE REFUERZO INDIVIDUALIZADO (MATERIAS PENDIENTES ESO)

No hay alumnado con la materia de 4º ESO pendiente.

Hay una alumna con la materia pendiente que cursó 4º de Diversificación. Al ser una materia de un ámbito, se va a realizar un plan individualizado para ella, coordinado por el departamento de Orientación.

| | | | |
|---|-------------------------------|------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º | Página 27 |

14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO


Se proponen las siguientes actividades complementaria:

- Visita al Museo de Ciencias Naturales. Fecha: 20 de enero de 2026 (de 2h a 4h).
- Visita a Loarre (Huesca y Ayerbe. Fecha: 16 de abril. Toda la mañana (En autobús contratado).

15. 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.
- Cualquier otra iniciativa que surja durante el curso en la que se ponga en valor la labor de las mujeres en la ciencia (Lecturas en clase de mujeres científicas a lo largo de la historia, Charlas, talleres, concursos,...)

| | | |
|---|-------------------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º |
| | | Página 28 |

16. 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 | | | | |
| 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 | | | | |

| | | |
|---|-------------------------------|---------------------|
|  | PROGRAMACIÓN DE E.S.O. | CURSO: 25/26 |
| DEPARTAMENTO: Biología y Geología | MATERIA: Biología y Geología | CURSO: 4º |
| | | Página 29 |

| | | | | |
|--|------|------|------|------|
| 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. | |



PROGRAMACIÓN DE E.S.O.

CURSO: 25/26

DEPARTAMENTO: Biología y Geología

MATERIA: Biología y Geología

CURSO: 4º

Página 30

Metodologías y recursos organizativos

Utilización de las TIC

Aportaciones al Plan Lector

Aportaciones al Plan de Igualdad

Actividades extraescolares y/o complementarias