



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES
IES BEN ARABÍ

PROGRAMACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
CURSO ACADÉMICO 2023/2024
3º ESO “G”

ROSA GUTIÉRREZ ARANDA



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA POR UNIDADES FORMATIVAS	2
1ª EVALUACIÓN	2
Unidades formativas, y saberes básicos desarrollados en la evaluación.	2
Competencias específicas trabajadas en la primera evaluación.	3
Criterios de evaluación.	4
Situaciones de aprendizaje.	5
Medidas de refuerzo educativo.	6
2ª EVALUACIÓN	7
Unidades formativas, y saberes básicos desarrollados en la evaluación.	7
Competencias específicas trabajadas en la primera evaluación.	8
Criterios de evaluación.	9
Situaciones de aprendizaje.	10
Medidas de refuerzo educativo.	11
3ª EVALUACIÓN	12
Unidades formativas, y saberes básicos desarrollados en la evaluación.	12
Competencias específicas trabajadas en la primera evaluación.	13
Criterios de evaluación.	14
Situaciones de aprendizaje.	15
Medidas de refuerzo educativo.	16
METODOLOGÍA	17
EVALUACIÓN	18
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	18
Distribución de los saberes básicos y de los criterios de evaluación.	18
Establecimiento del valor de los criterios de evaluación	19
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	20
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	20
EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DURANTE EL CURSO	21
Calificación y evaluación durante el curso.	21
Recuperación.	21
Evaluación final ordinaria.	21
Medidas de refuerzo educativo.	22
Imposibilidad de la aplicación de la evaluación continua.	22
DIVERSIDAD, ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.	22
ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE	26
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	27
MEDIDAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ESCRITA Y ORAL	27
CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES	27
MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS DE DESARROLLO CURRICULAR	28



1ª EVALUACIÓN

UNIDADES DIDACTICAS, Y SABERES BÁSICOS DESARROLLADOS EN LA EVALUACIÓN.

LA ORGANIZACIÓN DEL SER HUMANO

- Visión general de los niveles de organización en el cuerpo humano. Primer nivel de organización biótico: La célula.
- Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.

LA NUTRICIÓN. APARATO DIGESTIVO HUMANO

FUNCIÓN DE NUTRICIÓN EN EL SER HUMANO

- Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.
- Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.
- *Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor.*
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

REGULACIÓN DEL MEDIO INTERNO

- *Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor.*
- Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

PROYECTO CIENTÍFICO

- 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.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilizando los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de 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.



COMPETENCIAS ESPECÍFICAS TRABAJADAS EN LA PRIMERA EVALUACIÓN.

1	2	3	4	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.	Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	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.
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ORGANIZACIÓN DEL SER HUMANO

LA NUTRICIÓN. APARATO DIGESTIVO HUMANO

REGULACIÓN DEL MEDIO INTERNO

Instrumento: prueba escrita.

<p>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 y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p>	<p>1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p>	<p>2.1 Resolver cuestiones sobre biología y geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.</p>	<p>4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p>
<p>4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p>			

ORGANIZACIÓN DEL SER HUMANO

LA NUTRICIÓN. APARATO DIGESTIVO HUMANO

REGULACIÓN DEL MEDIO INTERNO

Instrumento: actividades.

<p>1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).</p>	<p>2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p>	<p>3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos</p>	<p>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.</p>
<p>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 aplicando cálculos cuando fuese necesario.</p>	<p>3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p>	<p>3.5 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.</p>	<p>5.3 Proponer y adoptar, hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>



SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

LA ORGANIZACIÓN DEL SER HUMANO

- Confeccionar/señalar en un esquema mudo de una célula humana sus principales orgánulos, citando su función/es. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*
- Elaborar una tabla de los tejidos animales en la que se recojan las células características, localización y función de cada uno de ellos. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*
- Confeccionar una tabla en la que se recojan los aparatos o sistemas implicados en la función de nutrición, relación y reproducción en el ser humano. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*

Criterios de evaluación: 1.2.

LABORATORIO

PRÁCTICA 1: “Manejo del microscopio óptico. Observación de células del tejido adiposo o de la mucosa bucal”. *Actividad grupal, de dos alumnos/as. Guiones y hoja de toma de datos cuantitativos y/o cualitativos aportados por la profesora.*

PRÁCTICA 2: “Disección de corazón y pulmón de cordero”. *Actividad grupal, de dos alumnos/as. Guiones y hoja de toma de datos cuantitativos y/o cualitativos aportados por la profesora.*

Criterios de evaluación: 3.3

DESDOUBLE: AULA DE ORDENADORES

TALLER DE CIENCIA 1: “La dieta mediterránea” *Actividad individual, material aportado por la profesora.*

TALLER DE CIENCIA 2: “Interpretación de un análisis de sangre” *Actividad individual, de dos alumnos/as.*

Estos talleres implican la utilización del libro, material de la profesora, internet, et., interpretación de tablas, gráficas, etc.

Criterios de evaluación: 1.2,2.2.

LA NUTRICIÓN. APARATO DIGESTIVO HUMANO

FUNCIÓN DE NUTRICIÓN EN EL SER HUMANO

- Elaboración de una dieta equilibrada semanal. *Actividad individual.*
Criterios de evaluación: 1.2.
- Completar esquemas mudos del aparato digestivo humano, señalando la función/es de los diferentes órganos constituyentes. *Actividad Individual.*
**Material aportado por la profesora.*
Criterios de evaluación: 1.2.
- Buscar información (internet, libro de texto) de las enfermedades más frecuentes de los aparatos implicados en la función de nutrición humana y aportar hábitos de vida saludables para su prevención, mediante la elaboración de un póster digital. *Actividad grupal, cuatro-cinco alumnos/as.*
Criterios de evaluación: 2.2, 3.5, 5.3.

REGULACIÓN DEL MEDIO INTERNO

- Completar esquemas mudos del aparato respiratorio, circulatorio y excretor humano, señalando la función/es de los diferentes órganos. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*
Criterios de evaluación: 1.2.
- Proyecto científico: “El control del ritmo cardíaco”. *Actividad grupal, de cuatro-cinco alumnos/as. Implica el desarrollo del método científico.*
Criterio de evaluación: 3.1, 3.2, 3.4 y 3.5.



MEDIDAS DE REFUERZO EDUCATIVO PARA LA 1ª EVALUACIÓN

Cuando el progreso de un/a alumno/a no sea el adecuado (muestre dificultades) o se incorpore tardíamente al curso, y se vea dificultada la evaluación continua de los mismos se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para que los alumnos/as puedan continuar el proceso educativo con el resto de sus compañeros/as.

SABERES BÁSICOS	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
ORGANIZACIÓN CUERPO HUMANO		
<ul style="list-style-type: none"> Visión general de los niveles de organización en el cuerpo humano. Primer nivel de organización biótico: La célula. Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía. <p>Páginas desde la 18 a la 23 y desde la 25 a la 29 del libro. Presentación en el aula XXI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Confeccionar/señalar en un esquema mudo de una célula humana sus principales orgánulos, citando su función/es. Elaborar una tabla de los tejidos animales en la que se recojan las células características, localización y función de cada uno de ellos. 	1.2
LA NUTRICIÓN. APARATO DIGESTIVO HUMANO		
<ul style="list-style-type: none"> Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia. Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella. Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). <p>Páginas desde la 58 a la 66 del libro. Presentación aula virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de una dieta equilibrada semanal. Analizar diferentes dietas y describir las razones por lo que no se pueden considerar equilibradas. Completar esquemas mudos del aparato digestivo humano, señalando la función/es de los diferentes órganos constituyentes. Realizar un esquema. El proceso de la digestión. Página 90 del libro, ejercicio 43. 	1.2 y 3-4
REGULACIÓN DEL MEDIO INTERNO		
<ul style="list-style-type: none"> Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía. Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). <p>Páginas desde la 86 a la 87, desde la 96 a la 107 del libro. Presentación en el aula virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Completar esquemas mudos del aparato respiratorio, circulatorio y excretor humano, señalando la función/es de los diferentes órganos. Confeccionar una tabla en la que se recojan los aparatos o sistemas implicados en la función de nutrición, relación y reproducción en el ser humano. Realizar los siguientes ejercicios: 40, 41, 42 de la página 90 del libro; 28, 31, 32 y 38 de las páginas 108 y 109 del libro. Buscar información (internet, libro de texto) de las enfermedades más frecuentes de los aparatos implicados en la función de nutrición humana y aportar hábitos de vida saludables para su prevención, mediante la elaboración de un póster digital. 	2.2, 5-3
<p>PROYECTO CIENTÍFICO Los saberes básicos se encuentran en la página 3 de esta programación</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto científico: “Salud respiratoria”. Página 101 del libro de texto. 	3-1,3-2 y 3-5



2ª EVALUACIÓN

UNIDADES DIDACTICAS, Y SABERES BÁSICOS DESARROLLADOS EN LA EVALUACIÓN.

PERCEPCIÓN. COORDINACIÓN. MOVIMIENTO

FUNCIÓN DE RELACIÓN EN EL SER HUMANO

- Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.
- Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

REPRODUCCIÓN HUMANA Y SEXUALIDAD

FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN EN EL SER HUMANO

- Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor.
- Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.
- Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico.
- Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

PROYECTO CIENTÍFICO

- 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.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilizando los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de 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.



COMPETENCIAS ESPECÍFICAS TRABAJADAS EN LA PRIMERA EVALUACIÓN.

1	2	3	4	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.	Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	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.
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PERCEPCIÓN. COORDINACIÓN. MOVIMIENTO

REPRODUCCIÓN HUMANA Y SEXUALIDAD

Instrumento: prueba escrita.

<p>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 y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p>	<p>1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p>	<p>2.1 Resolver cuestiones sobre biología y geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.</p>	<p>4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p>
<p>4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p>			

PERCEPCIÓN. COORDINACIÓN. MOVIMIENTO

REPRODUCCIÓN HUMANA Y SEXUALIDAD

Instrumento: actividades.

<p>1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).</p>	<p>2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p>	<p>3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos</p>	<p>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.</p>
<p>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 aplicando cálculos cuando fuese necesario.</p>	<p>3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p>	<p>3.5 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.</p>	<p>5.3 Proponer y adoptar, hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>



SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

PERCEPCIÓN. COORDINACIÓN. MOVIMIENTO

FUNCIÓN DE RELACIÓN EN EL SER HUMANO

- **Completar esquemas mudos** de los diferentes receptores, del Sistema Nervioso y del Sistema Endocrino, señalando la función de los diferentes órganos. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*
- **Completar esquemas mudos** de los principales huesos y músculos del ser humano. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*
- **Realización de una tabla** de las principales glándulas endocrinas del ser humano, señalando la hormona/s que produce y su función. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*
Criterios de evaluación: 1.2
- Buscar información (internet, libro de texto) de las enfermedades más frecuentes del sistema nervioso, del aparato locomotor y endocrino, aportando hábitos de vida saludables para su prevención, mediante la **elaboración de un póster digital**. *Actividad grupal, cuatro alumnos/as.*
Criterios de evaluación: 2.2, 3.5, 5.3.
- **Proyecto científico:** “Medir el tiempo que tarda el impulso nervioso en llegar a un efector”. *Actividad grupal, de cuatro o cinco alumnos/as. Implica el desarrollo del método científico.*
Criterio de evaluación: 3.1, 3.2, 3.4 y 3.5.

REPRODUCCIÓN HUMANA Y SEXUALIDAD

FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN EN EL SER HUMANO

- **Completar esquemas mudos** del aparato reproductor masculino y femenino, señalando la/s funciones de cada órgano. *Actividad Individual, material aportado por la profesora.*
Criterios de evaluación: 1.2.
- **Proyecto científico:** “Métodos anticonceptivos. ITS”. *Actividad grupal, de cuatro o cinco alumnos/as. Puesta en común. Utilización de diferentes fuentes bibliográficas.*
Criterios de evaluación: 2.2, 3.5, 5.3.
- **Lectura y análisis de un artículo**, “Identidades sexuales reprimidas o enjauladas”. *Actividad individual.*
Criterio de evaluación: 2.2, 3.5.

LABORATORIO

PRÁCTICA 3: “Diseción de cerebro de cordero o de ojo de vaca”. *Actividad grupal, de dos alumnos/as. Guiones y hoja de toma de datos cuantitativos y/o cualitativos aportados por la profesora.*

PRÁCTICA 4: “Diseción de hueso largo de mamífero de cordero o vaca”. *Actividad grupal, de dos alumnos/as. Guiones y hoja de toma de datos cuantitativos y/o cualitativos aportados por la profesora.*

Criterios de evaluación: 3.3

DESDOBLE: AULA DE ORDENADORES

TALLER DE CIENCIA 3: “Conductas de riesgo: drogas y adolescentes”. *Actividad grupal, de dos alumnos/as, material proporcionado por la profesora.*

TALLER DE CIENCIA 4: “Tóxicos y embarazo”. *Actividad grupal, de dos alumnos/as. Material aportado por la profesora.*

Estos talleres implican la utilización del libro, material de la profesora, internet, etc.; interpretación de tablas, gráficas, etc.

Criterios de evaluación: 1.2, 2.2.



MEDIDAS DE REFUERZO EDUCATIVO

Cuando el progreso de un/a alumno/a no sea el adecuado (muestre dificultades) o se incorpore tardíamente al curso, y se vea dificultada la evaluación continua de los mismos se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo con el resto de sus compañeros/as.

SABERES BÁSICOS	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PERCEPCIÓN. COORDINACIÓN. MOVIMIENTO		
<ul style="list-style-type: none"> Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo. Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). <p>Páginas desde la 114 hasta la 129 y, desde la 136 hasta la 149 del libro. Presentación y esquemas en el aula virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Completar esquemas mudos de los diferentes receptores, del Sistema Nervioso y del Sistema Endocrino, señalando la función de los diferentes órganos. Completar esquemas mudos de los principales huesos y músculos del ser humano. Buscar información (internet, libro de texto) de las enfermedades más frecuentes del sistema nervioso, del aparato locomotor y endocrino, aportando hábitos de vida saludables para su prevención, mediante la elaboración de un póster digital. Realizar los ejercicios 26, 31, 33 y 37 de la páginas 130-131 del libro de texto, así como los ejercicios 31, 32, 36, 39, 44 y 45 de las páginas 150-152 del libro. 	1.2, 2.2, 5.3
REPRODUCCIÓN HUMANA Y SEXUALIDAD		
<ul style="list-style-type: none"> Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía. Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico. Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS. Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). <p>Páginas desde la 156 hasta la 173 del libro texto. Presentación y esquemas en el aula virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Completar esquemas mudos del aparato reproductor masculino y femenino, señalando la/s funciones de cada órgano. Realizar los ejercicios 33, 34, 35, 36, 37 y 38 de las páginas 174 y 175 del libro de texto. Comentar un texto sobre las diferentes identidades sexuales. Texto que proporcionará la profesora. 	1.2 y 2.2
<p>PROYECTO CIENTÍFICO Los saberes básicos se encuentran en la página 11 de esta programación</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto científico: “Métodos anticonceptivos. ITS”. Utilización de diferentes fuentes bibliográficas, incluido el libro de texto. 	2.2 y 5.3.



3ª EVALUACIÓN

UNIDADES DIDACTICAS, Y SABERES BÁSICOS DESARROLLADOS EN LA EVALUACIÓN.

LA SALUD Y LA ENFERMEDAD

- Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.
- Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.
- Las barreras externas del organismo frente a los patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas).
- Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (inespecíficos y específicos): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
- La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.
- Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.

EL RELIEVE Y EL PAISAJE

EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

- Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.
- Análisis del paisaje como resultado de la transformación humana, reflexionando sobre los impactos y riesgos derivados de las acciones antrópicas.
- Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre el medio ambiente.
- La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente...) como elemento de responsabilidad individual frente al cambio climático.
- La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).

PROYECTO CIENTÍFICO

- 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.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilizando los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de 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.



COMPETENCIAS ESPECÍFICAS TRABAJADAS EN LA PRIMERA EVALUACIÓN.

1	2	3	4	5	6
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.	Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	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.	Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

LA SALUD Y LA ENFERMEDAD

EL RELIEVE Y EL PAISAJE

EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

Instrumento: prueba escrita.

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 y obteniendo conclusiones fundamentadas.

1.3

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

2.1

Resolver cuestiones sobre biología y geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.

4.1

Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.

4.2

Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.

LA SALUD Y LA ENFERMEDAD

EL RELIEVE Y EL PAISAJE

EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

Instrumento: actividades.

1.2

Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).

2.2

Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.

2.3

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.

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 aplicando cálculos cuando fuese necesario.

3.4

Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.

3.5

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.

5.2

Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible.

6.1

Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.

5.1

Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.

6.2

Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.

6.3

Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.



SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

LA SALUD Y LA ENFERMEDAD

- **Elaboración de una tabla** que refleje las enfermedades infecciosas más comunes con ayuda del libro, agente que las provoca, vía de transmisión, síntomas más comunes y tratamiento. *Actividad individual, material aportado por la profesora.*
- **Elaboración de una tabla** que refleje las enfermedades no infecciosas más comunes con ayuda del libro, causa de las mismas, síntomas más comunes y tratamiento. *Actividad individual, material aportado por la profesora.*
Criterios de evaluación: 1.2
- **Realización de un folleto (díptico o tríptico)** que contenga el concepto de salud, vías de transmisión de enfermedades infecciosas y medidas de prevención. *Actividad grupal, 2 alumnos/as.*
Criterios de evaluación: 2.2, 3.5.
- Citar las diferencias de los sueros y vacunas, importancia de las vacunas y valorar el trabajo de los científicos en la sociedad mediante la **realización de un póster digital**. *Actividad grupal.*
Criterios de evaluación: 2.2, 2.3 y 3.5.

EL RELIEVE Y EL PAISAJE

EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

- Proyecto científico: **“El ser humano y el medio ambiente”**. Actividad grupal, de 4 - 5 alumnos/as. Utilización de diferentes fuentes bibliográficas y libro de texto. Los diferentes grupos trabajarán aspectos diferentes: el agua como recurso, el aire, el suelo, los seres vivos, las fuentes de energía, los residuos generados, etc., Los usos que hace el ser humano de cada recurso, la sostenibilidad de cada uno de ellos, los impactos ambientales, etc. Tendrán que proponer medidas para gestionarlos de manera sostenible. Realización de PowerPoint y exposición en clase.
Criterios de evaluación: 2.2, 3.4, 3.5, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 y 6.3.

LABORATORIO

PRÁCTICA 5: **“Observación de corte de ovario de coneja y esperma de ser humano”**. *Actividad grupal, de dos alumnos/as. Guiones y hoja de toma de datos cuantitativos y/o cualitativos aportados por la profesora.*

PRÁCTICA 5: **“Observación de microorganismos em agua dulce”**. *Actividad grupal, de dos alumnos/as. Guiones y hoja de toma de datos cuantitativos y/o cualitativos aportados por la profesora.*

Criterios de evaluación: 3.3

DESDOUBLE: AULA DE ORDENADORES

TALLER DE CIENCIA 5: **“Importancia de la donación de células, tejidos y órganos”**. *Actividad grupal, de tres alumnos/as. Material aportado por la profesora. Estos talleres implican la utilización del libro, material de la profesora, internet, etc.; interpretación de tablas, gráficas, etc.*

Criterios de evaluación: 1.2, 2.2, 3.4 y 3.5.



MEDIDAS DE REFUERZO EDUCATIVO

Cuando el progreso de un/a alumno/a no sea el adecuado (muestre dificultades) o se incorpore tardíamente al curso, y se vea dificultada la evaluación continua de los mismos se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo con el resto de sus compañeros/as.

SABERES BÁSICOS	SITUACIONES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
LA SALUD Y LA ENFERMEDAD		
<ul style="list-style-type: none"> Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología. Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos. Las barreras externas del organismo frente a los patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas). Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (inespecíficos y específicos): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos. <p>Páginas desde la 36 hasta la 51 del libro de texto. Presentación en el aula virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de una tabla que refleje las enfermedades infecciosas más comunes con ayuda del libro, agente que las provoca, vía de transmisión, síntomas más comunes y tratamiento. Elaboración de una tabla que refleje las enfermedades no infecciosas más comunes con ayuda del libro, causa de las mismas, síntomas más comunes y tratamiento. Citar las diferencias de los sueros y vacunas, importancia de las vacunas y valorar el trabajo de los científicos en la sociedad mediante la realización de un esquema. Página 50 del libro. Esquema o resumen de los tipos de trasplantes. Busca información sobre los trasplantes que se realizan en España. Página 47 del libro. 	1.2, 2.2 y 3.4
EL RELIEVE Y EL PAISAJE // EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE		
<ul style="list-style-type: none"> Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo. Análisis del paisaje como resultado de la transformación humana, reflexionando sobre los impactos y riesgos derivados de las acciones antrópicas. Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre el medio ambiente. La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente...) como elemento de responsabilidad individual frente al cambio climático. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud). <p>Páginas desde la 180 hasta la 195 del libro de texto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realizar los ejercicios 43, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 54, 56, 59 de las páginas 174 y 175 del libro de texto. Cita y analiza los hábitos sostenibles que debemos adoptar para hacer frente al cambio climático. 	1.2, 2.2, 5.1 y 6.1
<p>PROYECTO CIENTÍFICO Los saberes básicos se encuentran en la página 11 de esta programación</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto científico: “Plastificantes presentes en los peces”. Utilización de diferentes fuentes bibliográficas. Elaboración y presentación de una infografía o de un PowerPoint. Página 199 del libro de texto. 	2.2, 3.4, 3.5 y 5.2, 6.2 y 6.3.



METODOLOGÍA

La metodología debe proporcionar el desarrollo de hábitos intelectuales propios del pensamiento abstracto (observación, análisis, interpretación, investigación, capacidad creativa, comprensión y expresión, sentido crítico y la capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en diferentes contextos, dentro y fuera del aula, que garanticen la adquisición de competencias clave y de los contenidos del currículo). Por estas razones, la metodología será activa, dinámica y muy participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo y cooperativo, la búsqueda selectiva de información y la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones.

La metodología se planteará, siempre que las condiciones lo permitan, de forma eminentemente activa, combinando las explicaciones del profesor para aquellos contenidos que se prestan a una metodología más tradicional (clase magistral) con otras actividades: realización de ejercicios variados, proyección de animaciones, videos, debates, lectura de textos científicos, prácticas de laboratorio, realización de pequeños experimentos que impliquen la utilización del método científico. Por otro lado, los alumnos realizarán pequeños trabajos de investigación, individualmente o en grupo, que exijan el manejo de las TIC, bibliografía y otras fuentes. Se fomentará también el trabajo con la prensa diaria para tener una visión complementaria de los temas de la actualidad incluidos en el currículo. A la hora de realizar las actividades nos planteamos tanto el trabajo individual, como en grupo, ya sea grande o pequeño, y realizado en el aula o fuera de ella. Se prestará especial atención a que los alumnos adopten hábitos y técnicas de trabajo correctos, así como a la participación de todos en el trabajo en grupo respetando las opiniones y posturas contrarias a las suyas, siendo capaces de debatir ordenadamente, argumentando sus ideas y respetando los turnos de palabra. Procuraremos el desarrollo de hábitos de estudio, fomentaremos el esfuerzo y la dedicación de los alumnos al estudio. Para esto se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido como al soporte.

EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

□ Distribución de los saberes básicos y de los criterios de evaluación.

La programación está conformada en unidades formativas o unidades didácticas, cada una de ellas incluye los saberes básicos a trabajar, las competencias específicas y los criterios de evaluación. La **temporalización** de las unidades didácticas o bloques de saberes básicos queda establecida de la siguiente manera:

	PRIMERA EVALUACIÓN	SEGUNDA EVALUACIÓN	TERCERA EVALUACIÓN
SESIONES LECTIVAS	36	27	36
SABERES BÁSICOS	14 4 (Cuerpo Humano) 2 (Hábitos saludables) 8 (Proyecto Científico)	15 3 (Cuerpo Humano) 4 (Hábitos saludables) 8 (Proyecto Científico)	19 6 (Salud y Enfermedad) 5 (Ecología y Sostenibilidad) 8 (Proyecto Científico)

SABERES BÁSICOS TRABAJADOS EN EL CURSO: 29

En la 1ª y 2ª evaluación se repite un saber básico correspondiente al bloque “Hábitos saludables”: *Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.)* y dos correspondientes al bloque “Cuerpo humano”: *Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor y Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.*

Los saberes básicos correspondientes al bloque “Proyecto Científico” se trabajan en las tres evaluaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN [los señalados en rojo se repiten en varias evaluaciones]	Prueba escrita	Actividades	Prueba escrita	Actividades	Prueba escrita	Actividades
		1.1/1.3/2.1/4.1/4.2	1.2/2.2/3.1/3.2/3.3/3.4/ 3.5/5.3	1.1/1.3/2.1/4.1/4.2	1.2/2.2/3.1/3.2/3.3/3.4/ 3.5/5.3	1.1/1.3/2.1/4.1/4.2
COMPETENCIAS TRABAJADAS	1/2/3/4/5		1/2/3/4/5		1/2/3/4/5/6	

☐ Establecimiento del valor de los criterios de evaluación.

Todos los criterios de evaluación tendrán el mismo valor, siendo el coeficiente de cada uno de ellos de 0,526. Su distribución por evaluación queda reflejada en la tabla adjunta.

1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
Número de criterios de evaluación: 13 5 empleando la prueba escrita 8 empleando la producción	Número de criterios de evaluación: 13 5 empleando la prueba escrita 8 empleando la producción	Número de criterios de evaluación: 16 5 empleando la prueba escrita 11 empleando la producción y/o exposición oral

CRITERIOS DE EVALUACIÓN [los señalados en rojo se repiten en varias evaluaciones]	1ª Evaluación		2ª Evaluación		3ª Evaluación	
	Prueba escrita	Actividades	Prueba escrita	Actividades	Prueba escrita	Actividades
COMPETENCIAS TRABAJADAS	1.1/1.3/2.1/4.1/4.2	1.2/2.2/3.1/3.2/3.3/3.4/ 3.5/5.3	1.1/1.3/2.1/4.1/4.2	1.2/2.2/3.1/3.2/3.3/3.4/ 3.5/5.3	1.1/1.3/2.1/4.1/4.2	1.2/2.2/2.3/3.3/3.4/ 3.5/5.2/6.1/5.1/ 6.2/6.3
	1/2/3/4/5		1/2/3/4/5		1/2/3/4/5/6	

Total, de criterios de evaluación calificados en el curso: 19

Calificados con prueba escrita: 5

Calificados con actividades: 14

La calificación, tanto en la primera como en la segunda, procederá de la evaluación y por tanto del cálculo, de los 13 y 13 criterios de evaluación de los que constan respectivamente. La calificación de la tercera evaluación procederá del cálculo de los 16 criterios de evaluación de la misma.

La calificación final de los alumnos se calculará de los 19 criterios de evaluación que tiene la materia, y esta será la media aritmética de los criterios de evaluación que “no indiquen progreso” sumado a la última nota de los criterios de evaluación que indican “progreso”.

La nota de cada evaluación tiene carácter informativo y no académico, y se obtendrá de la calificación de los criterios de evaluación evaluados en ese período lectivo, con los instrumentos que se reflejan en la programación para poder obtener información del grado de consecución.



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Esta programación contempla el empleo de los siguientes instrumentos de evaluación: prueba escrita y producción (diferentes actividades).

- ✓ **Prueba escrita:** preguntas de desarrollo, de análisis de gráficas de todo tipo [gráficos lineales, etc.] de observación y comentario de imágenes, esquemas mudos, tanto preguntas cortas de definición como de desarrollo, preguntas que exijan esquematizar o capacidad para estructurar la información y sintetizarla de forma adecuada.
- ✓ **Actividades:** podrán ser ejercicios que el profesor/a podrá tomar del libro de texto o preparar para sus alumnos/as, prácticas de laboratorio, trabajos o pequeños proyectos científicos, análisis y debates de textos; que podrán presentarse en formatos variados [power point, trabajo escrito, pósters digitales, folletos, etc.], e igual que con las pruebas escritas, podrán referirse los ejercicios o trabajos a temas, conceptos, imágenes, textos, diseño de experiencias, etc. La realización de la mayoría de las actividades requerirá la búsqueda y selección de información utilizando diferentes fuentes bibliográficas, así como la utilización del ordenador (uso de las TIC); en otros casos, la utilización y comprensión del libro de texto o apuntes del profesor (fomento de la lectura y de la expresión escrita). El trabajo del “Ser humano y el medio ambiente” se expondrá en clase.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

NIVEL DE LOGRO PARA LA CALIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

0	El/la alumno/a NO REALIZA los ejercicios o producciones solicitadas, NO CONTESTA A LAS PREGUNTAS formuladas en las pruebas escritas. El/la alumno/a responde a las preguntas de las pruebas escritas, con BANALIDADES, SIN COHERENCIA Y SIN RIGOR O ARGUMENTACIÓN , de igual forma los trabajos o ejercicios obedecen a la tónica anterior.
1	El/la alumno/a presenta los ejercicios o responde a las preguntas de las pruebas escritas DEJANDO SIN CONTESTAR O EXPLICAR NUMEROSOS APARTADOS , realizando parcialmente dichas pruebas o trabajos. El/la alumno/a expone los conceptos o ideas de forma DESORDENADA, SIN CLARIDAD NI JERARQUÍA , no llegando a explicar de forma satisfactoria o adecuada el tema propuesto. Contesta de forma CONFUSA a las preguntas, NO APORTA EJEMPLOS y si propone alguno, éste no está relacionado con los contenidos o con las preguntas propuestas. Maneja un VOCABULARIO MUY BÁSICO, poco riguroso y tiene problemas para transmitir con claridad la información.
2	El/la alumno/a realiza, los trabajos, aunque pueda dejar partes de los mismos sin contestar. En las preguntas, el alumno/a también DEJA ALGÚN APARTADO SIN CONTESTAR . El/la alumno/a trata de explicar los contenidos propuestos, aunque adolezca en sus respuestas de FALTA DE CONTENIDO Y CLARIDAD . SE EXPRESA DE FORMA SIMPLE , aunque correcta y comete errores. El/la alumno muestra DIFICULTADES EN LA JERARQUIZACIÓN de las ideas expuestas en sus trabajos o respuestas, aportando POCOS EJEMPLOS y no establece relaciones con otros conceptos o ideas. El/la alumno/a utiliza un VOCABULARIO ESCASO , cometiendo errores, confundiendo en ocasiones términos.
3	El/la alumno/a realiza los trabajos o contesta las preguntas propuestas en las pruebas escritas. El/la alumno/as explica los contenidos propuestos, de forma CLARA Y CORRECTA PERO SIMPLE , cometiendo algún pequeño error. El/la alumno/a es capaz de JERARQUIZAR LAS IDEAS expuestas en sus trabajos o respuestas, aportando ALGUNOS EJEMPLOS , aunque comete fallos al establecer relaciones con otros conceptos o ideas. El/la alumno/a emplea un VOCABULARIO ADECUADO a la materia o al contenido tratado, aunque comete ALGÚN ERROR .
4	El/la alumno/a realiza los trabajos o contesta las preguntas propuestas en las pruebas escritas con RIGOR Y PRECISIÓN, explicando con CLARIDAD los contenidos propuestos. El/la alumno/a es capaz de JERARQUIZAR LAS IDEAS expuestas en sus trabajos o respuestas. El/la alumno/a APORTA EJEMPLOS , explicándolos y ESTABLECIENDO RELACIONES DE CAUSALIDAD con otros conceptos o ideas. Por último, el/la alumno/a identifica y emplea un VOCABULARIO ADECUADO a la materia o al contenido tratado.



CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSO

☐ Calificación y evaluación durante el curso

Cada evaluación tiene establecida su distribución temporal de unidades didácticas o formativas con sus saberes básicos, y por ende de criterios de evaluación. Los criterios de evaluación cuyo instrumento sea la producción (diferentes actividades) se irán calificando conforme los alumnos entregan las diferentes actividades pertinentes, según la fecha determinada por la profesora; y los criterios de evaluación cuyo instrumento sea la prueba escrita se calificarán mediante examen, cuya fecha se determinará de forma consensuada entre los alumnos y la profesora y los criterios de evaluación cuyo instrumento sea la producción y exposición oral, se calificarán según la fecha de la exposición. La nota de cada evaluación será la obtenida del cálculo de los criterios de evaluación calificados en cada evaluación.

☐ Recuperación.

La profesora responsable de la asignatura ha decidido **no establecer recuperaciones parciales de criterios de evaluación, saberes básicos o evaluaciones**. La evaluación por criterios de evaluación puede resultar en una calificación positiva de un alumno/a en la evaluación final ordinaria, aun cuando haya obtenido una calificación negativa en algunos o varios criterios de evaluación del curso. Es por esa razón que solamente se realizará una prueba de recuperación para aquellos alumnos/as con calificación negativa al finalizar la tercera evaluación, al obtenerse la calificación final de los alumnos/as del cálculo de todos los criterios de evaluación del curso. Esta recuperación se realizará antes de la finalización del curso.

☐ Evaluación final ordinaria.

La calificación final, se obtendrá del **cálculo de todos los criterios de evaluación calificados durante el curso**.

- **Cuando un criterio de evaluación se repita en varias unidades formativas**, la profesora considera que, debido al **carácter** de los criterios de evaluación calificados en relación a los saberes trabajados, si estos **NO INDICAN PROGRESO**, que la nota final de ese criterio de evaluación sea **la MEDIA ARITMÉTICA** de la calificación de los criterios de evaluación trabajados en las diferentes evaluaciones, unidades o bloques de saberes.
- En el caso de que los criterios de evaluación repetidos **INDIQUEN PROGRESO** en la adquisición de competencias, la nota final de esos criterios de evaluación será **la ÚLTIMA CALIFICACIÓN** obtenida de los mismos.
- **Aquellos alumnos/as que obtenga una calificación negativa** al finalizar la tercera evaluación, se someterán a una **RECUPERACIÓN “FINAL”**. Esta recuperación la diseñará la profesora en función de las características de sus alumnos y de los criterios de evaluación calificados negativamente, y los orientará mediante una serie de medidas de refuerzo educativo que les facilite la recuperación de los criterios de evaluación y alcanzar el nivel competencial para la superación de la materia.

Esta **recuperación final** tendrá como instrumentos los que figuran en la programación; la prueba o las actividades evaluativas (producciones), que sirvan para poder recuperar la materia. Estas pruebas las diseñará la profesora en función de los alumnos/as a los que imparte la materia, y en caso de obtener una calificación positiva, esta será la calificación final en junio del alumno/a, dando por alcanzados los aprendizajes marcados para el curso.



La fecha de la prueba, realización o entrega de las actividades, evidentemente será días antes de las fechas marcadas como tope para la introducción de las notas en el “Plumier”.

❑ **Medidas de refuerzo educativo.**

En cada una de las evaluaciones, esta programación desarrolla una relación de actividades que permitirán a aquellos alumnos cuyo rendimiento no es el adecuado, la adquisición del nivel competencial adecuado para continuar su proceso educativo. Estas medidas contemplan los saberes básicos, las actividades necesarias para obtener una calificación positiva en los criterios de evaluación (que a su vez se encuentran relacionados con los saberes y las actividades).

Referencia a las páginas de esta programación.

1ª Evaluación: página 6ª.

2ª Evaluación: páginas 11ª.

3ª Evaluación: página 15ª.

❑ **Imposibilidad de la aplicación de la evaluación continua.**

En aquellos casos que no sean posibles evaluar a algún alumno, por causa justificada (médica o incorporación tardía al curso), ciertos criterios de evaluación la profesora prevé dos posibilidades:

- ✓ Si el alumno se incorpora antes de las fechas marcadas como tope para la introducción de notas en el Plumier, se le evaluará de los criterios de evaluación pertinentes utilizando los instrumentos reflejados en la programación.
- ✓ En el caso de que el alumno se incorpore tras la fecha tope para introducir su calificación en el Plumier, y no existiendo valoraciones para esos criterios de evaluación, siempre y cuando no supongan más del 50% de la calificación, se le consignará en los mismos “no calificado” y su calificación en ese trimestre se calculará utilizando los criterios de evaluación sí valorados. En el caso de que los criterios de evaluación no calificados supongan más del 50% de la calificación, la evaluación se considerará no superada. Cuando se produzca el alta o se incorpore al curso, el alumno deberá realizar una prueba escrita y/o entrega de actividades para calificarle los criterios de evaluación correspondientes, sumándose su nota al resto (si la hubiera) para la obtención de la calificación en la evaluación ordinaria.

La nota de cada evaluación tiene carácter informativo y no académico, y se obtendrá de la calificación de los criterios de evaluación evaluados en ese período lectivo, con los instrumentos que se reflejan en la programación para poder obtener información del grado de consecución.

DIVERSIDAD, ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

La idea básica de que la escuela debe atender a todos los alumnos con diversos patrones de actuación y bajo unas diferentes fórmulas educativas, en tanto en cuanto el alumnado es complejo y diverso, ha posibilitado la articulación de un conjunto de medidas educativas que aspiran a responder a la diferencia, y a otorgar las mismas oportunidades a los alumnos sin que estas diferencias supongan un obstáculo para ello. Bien al contrario, la diferencia debe ser tomada como un elemento enriquecedor



en el aula y como fórmula de universalizar la enseñanza y de fomentar las actitudes de intercambio, cooperación y solidaridad. Al fin y al cabo, la diversidad representada en el aula, no es diferente de la que vivimos en el marco social general, excepto en la reducción de su escala.

Si la escuela consigue adaptarse a la individualidad de cada persona, la integración del alumno no generará problemas, y seremos capaces de configurar aulas abiertas, flexibles, y accesibles para todos. De esta manera podremos evitar cualquier problema de disciplina.

Los **principios básicos** para este fin son los que a continuación se explicitan:

- Valorar el entorno sociocultural del Centro.
- Establecer un clima de colaboración y participación de todo nuestro personal docente que asegure la coherencia del proyecto educativo.
- Valorar al alumno como autor y protagonista activo del proceso de enseñanza asegurando el aprendizaje sea significativo.
- Fomentar la motivación, creatividad, y autonomía de los alumnos, de forma que se responda a sus intereses, inquietudes, gustos, y problemas.
- Adaptar los elementos curriculares a las diferencias individuales de los alumnos para dar respuesta a las diversas capacidades, ritmos de trabajo y progresión intelectual de los mismos...

Sin perjuicio de otras medidas que el equipo directivo del Centro articule para responder a la diversidad del alumnado como la oferta de materias optativas, los programas de Diversificación Curricular, los marcos de interrelación, cooperación con instituciones y colectivos de naturaleza diversa como asociaciones de inmigrantes u organizaciones específicas como la O.N.C.E, aulas de acogida, programas de integración ... los instrumentos específicos con los que la profesora cuenta para concretar estos principios son los que a continuación se exponen:

Al amparo de lo establecido en el artículo 19 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, los centros docentes adoptarán las medidas necesarias para responder a las necesidades educativas concretas del alumnado teniendo en cuenta sus diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. Las medidas adoptadas por los centros docentes formarán parte de su proyecto educativo y estarán orientadas a permitir a todo el alumnado el desarrollo de las competencias clave previsto en el Perfil de salida y la consecución de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, por lo que en ningún caso podrán suponer una discriminación que impida a quienes se beneficien de ellas obtener la titulación correspondiente. Por ello, la profesora se compromete a consultar estas medidas establecidas para atender a la individualidad y diversidad del aula, incluidas en el Proyecto Curricular de centro (PEC).

Alumnos/as de currículo ordinario

- Priorización de saberes:** la profesora centrará la enseñanza en conseguir que los alumnos/as alcancen un dominio de **saberes básicos y competencias**, los cuales se encuentran identificados en cada una de las unidades con sus respectivos criterios de evaluación. El alcanzar esos saberes y competencias específicas significa que el alumno muestra la suficiente competencia y madurez como para superar el curso o la etapa y evitar descompensación o fracaso.
- Selección de actividades.** En cada unidad trabajada, la profesora proporcionará diferentes **actividades de refuerzo y profundización** que permitan al alumno/a superar o alcanzar los **criterios de evaluación**.
- Modificación de los tiempos y secuenciación.** Atendiendo a la diversidad del grupo, a los centros de interés de los alumnos/as y buscando siempre un aprendizaje significativo, la profesora podrá **alterar el desarrollo de la programación, su temporalización o secuenciación**, viendo en orden diferente las unidades y buscando acercarse a los intereses de los alumnos. Se tratará de encontrar un “centro de interés” y motivación en los alumnos. El **ritmo en el desarrollo de los saberes** también podrá alterarse buscando siempre un mejor afianzamiento de **competencias**, alcanzando los criterios de evaluación.



- ❑ **Modificación de los agrupamientos.** Se busca la mejor adecuación entre las actividades diseñadas o propuestas por la profesora y el tipo de agrupamiento (individual / pequeño grupo...), fomentando actitudes de cooperación, reparto de tareas, respeto entre los alumnos/as que fomenten su desarrollo personal y madurez.
- ❑ **Diversas estrategias expositivas y/o de aprendizaje.** La profesora concederá más o mayor importancia a otras estrategias más allá de la clase magistral. Las **nuevas tecnologías** nos abren un abanico de posibilidades, por un lado, se trata de medios “más” cercanos al alumno/a y a sus intereses y por otra su uso se encuentra relacionado con el tipo de actividades propuestas por la profesora: pequeños proyectos científicos o realización de experimentos usando medios informáticos o trabajos sobre saberes básicos del currículo. La enseñanza debería ser viva y participativa y el alumno ha de jugar un papel activo en la construcción de sus propios conocimientos.
- ❑ **Actividades de recuperación.** Esta programación no contempla recuperaciones parciales tras cada evaluación, aunque es cierto que algunos alumnos suspenden la materia tras la tercera evaluación, para atender este fracaso la programación en el epígrafe “*evaluación final ordinaria*” contempla medidas de refuerzo educativo para estos alumnos. Estas medidas aquí no dejan de ser una medida de atención a la diversidad para los alumnos de currículo ordinario.

Alumnos/as con altas capacidades

- ❑ **Confección de proyectos de enriquecimiento curricular.** Son medidas que se llevan a cabo para profundizar en los contenidos, competencias y habilidades presentadas por el currículo de educación mediante actividades y experiencias de aprendizaje pensadas para los escolares con altas capacidades, consiguiendo así un aprendizaje variado, adaptado al nivel de desarrollo y potenciando las áreas necesarias para mejorar e impulsar sus capacidades. Estos programas se adaptan al ritmo de aprendizaje, así como a los intereses y motivaciones de cada estudiante. Se centran en trabajar los aspectos marcados por el currículo del nivel educativo correspondiente mediante diversas medidas:
 - Diseñar actividades que supongan un reto para el niño.
 - No diferenciar entre los estudiantes, trabajar en grupos o de forma individual temas y contenidos destinados a todo el aula, pero adaptando el proceso de aprendizaje.
 - Adecuar los tiempos al nivel de desarrollo.
 - Permitir realizar actividades con un nivel de exigencia ajustado en el mismo tiempo que los demás.
 - Ofrecer recursos variados.

En estos casos es importante establecer una relación y coordinación con el departamento de orientación para el diseño de actividades.

Alumnos/as que se integran tardíamente al sistema educativo o alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo

- ❑ **Confección de Medidas de Refuerzo Educativo.** Cuando el progreso de un/a alumno/a no sea el adecuado (muestre dificultades) o se incorpore tardíamente al curso, y se vea dificultada la evaluación continua de los mismos se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para que los alumnos/as puedan continuar el proceso educativo con el resto de sus compañeros/as. Estas medidas incluyen los mismos criterios de evaluación que el resto de sus compañeros/as, pero diferentes situaciones de aprendizaje para permitir un adecuado desarrollo en el proceso educativo del alumno/a. Si fuera necesario, la profesora podrá **alterar el desarrollo de la programación, su temporalización**



o **secuenciación**, viendo en orden diferente las unidades y buscando acercarse a los intereses de estos alumnos/as. Se tratará de dar tiempo a los alumnos/as, para la consecución de competencias con mayor dificultad.

- ❑ Los alumnos que no muestran discapacidad psíquica, pero que tienen algún tipo de minusvalía que les dificulta el acceso al currículo ordinario, necesitan un tipo de atención específica. Para alumnos con **deficiencias visuales** y dependiendo del grado de su minusvalía, bastará con una mera adaptación situando al alumno/a cerca de la pizarra y del profesor o bien se necesitará material más específico como libros de texto adaptados. La colaboración con organismos y/o instituciones como la ONCE será decisiva para facilitar el acceso al currículo por parte del alumno. Si la **discapacidad es auditiva**, se requerirá material específico como micrófono, grabadora... e igual que con la discapacidad visual el centro solicitará la colaboración de instituciones específicas.
- ❑ Las **discapacidades motoras** exigirán la adaptación de las actividades, utilización de instrumentos de evaluación que permitan a dichos alumnos el acceso al currículo y ser evaluados.

Alumnos/as con problemas de faltas de asistencia, prevención del absentismo escolar

La Consejería de Educación de nuestra Comunidad, con acierto, ha diseñado y puesto en vigor un plan para prevenir, controlar y corregir los problemas de absentismo escolar.

- ❑ El control diario de las faltas de asistencia de los alumnos, el control y vigilancia, *en el caso de los tutores*, de las faltas semanales de los alumnos, *la comunicación* a los tutores correspondientes y a las familias de la conducta de sus hijos y la puesta en conocimiento de jefatura de estudios o de otras instituciones como Ayuntamiento o Justicia, de la situación de absentismo de ciertos alumnos/as, ha sido la práctica establecida en el Centro.
- ❑ **Los alumnos con más de un 30% de faltas de asistencia (no justificadas) perderán la evaluación continua.** La profesora que imparte la materia podrá diseñar, basándose en los criterios de evaluación, un programa individual de recuperación de contenidos cuando así lo considere oportuno. Este programa incluirá la realización de los trabajos no entregados y de una prueba escrita “extraordinaria” para evaluar los criterios de evaluación, cuyo instrumento de evaluación sea la prueba escrita, no calificados hasta ese momento.

Alumnos/as con necesidades educativas especiales

El instrumento dirigido específicamente a estos alumnos que necesitan una atención educativa especial, sería la confección de un plan de actuación personalizado (PAP) que incluya una adaptación curricular significativa.

Las adaptaciones curriculares significativas.

Estas adaptaciones estarán dirigidas a alumnos con necesidades educativas especiales. Sobre el Departamento de Orientación del Centro descansa la tarea, previa evaluación psicopedagógica del alumno, de fijar dichas necesidades en un informe individual en el que se refleje la propuesta curricular para el mismo que se incorpora al plan de trabajo. La adaptación significativa se comprende como una modificación en mayor o menor grado y sustancial de los criterios de evaluación, eliminando aquellos que impiden al alumno/a la obtención de un 5 en la asignatura, incorporando criterios de evaluación de cursos anteriores en función de la evaluación psicopedagógica, conformando una propuesta curricular adaptada a las necesidades especiales del alumno/a. La adaptación curricular significativa contemplará:



- Valorar con un 20% adicional la calificación de aquellos criterios** que así se consideren en función de las necesidades del alumno/a.
- Atendiendo a las necesidades del alumno/a, **adecuación de los indicadores de logro.**
- Utilizar aquellos **instrumentos de evaluación**, de entre los contemplados en la programación, más adecuados a las necesidades específicas de estos alumnos/as.
- Atendiendo a las necesidades del alumno/a, el profesor podrá **alterar el desarrollo de la programación, su temporalización o secuenciación**, viendo en orden diferente las unidades y buscando acercarse a los intereses de estos alumnos/as. os alumnos. Se tratará de dar tiempo a los alumnos/as, para la consecución de estándares con mayor dificultad.
- Seleccionar los criterios de evaluación o saberes básicos, incluyendo otros de cursos anteriores.

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

Se realizará en reunión de Departamento, tras cada evaluación, y se analizarán el análisis del ajuste de la programación docente y la consecución de criterios de evaluación por parte de los/las alumnos/as.

Ajuste de la programación docente.

En el análisis de las posibles desviaciones producidas entre los diferentes grupos del mismo curso de la etapa, se aplicarán los siguientes indicadores para establecer el ajuste en el desarrollo de la programación y en su caso establecer las causas de las diferencias detectadas:

- **Indicador 1.:** porcentaje de sesiones programadas y finalmente no realizadas / **desviación del 25%**
- **Indicador 2.:** porcentaje de saberes básicos programados y finalmente no impartidos / **desviación del 25%**

Consecución de los criterios de evaluación por parte de los alumnos/as

En el análisis de los resultados obtenidos [consecución de criterios de evaluación] y de las posibles diferencias detectadas entre los grupos del mismo curso de la etapa, se aplicarán los siguientes indicadores y en su caso establecer las causas de las diferencias detectadas:

- **Indicador 1.:** Porcentaje de alumnos/as suspensos en la asignatura [en cada grupo] en relación con la media de la asignatura en el nivel: **desviación del 25%**
- **Indicador 2.:** Nota media de la asignatura de todo el alumnado [de cada grupo] en relación a la media por asignatura y nivel: **3,5 PUNTOS**

Los indicadores de logro recogidos arriba, fueron aprobados en claustro con fecha de 16 de febrero de 2016 y son los aplicados por el Departamento de Ciencias Naturales, siguiendo los modelos que a tal fin se han establecido en el anexo 1 de la resolución del 25 de noviembre de 2015 de la Consejería de Educación y Universidades de esta Comunidad Autónoma.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

En este curso académico no se programa ninguna actividad complementaria.

MEDIDAS PREVISTAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ESCRITA Y ORAL

La asignatura de Biología y Geología en 3º de ESO exige por parte de los alumnos/as una elevada competencia en el uso del idioma. El estudio que precisa la asignatura necesita alumnos/as que sepan no solo ser capaces de sintetizar, entender o explicar los contenidos, sino también capaces de analizar, de buscar información de rigor científico y relacionar a través de textos (algunos de clara dificultad) lo aprendido con lo leído en ellos.

La asignatura es lectura comprensiva de todo tipo de textos, no solo el libro de texto del alumno/a o los apuntes del profesor, sino también textos o artículos periodísticos de carácter científico o la búsqueda de textos o artículos. La realización y exposición de los diferentes proyectos científicos en grupo o individual, exigirá a los alumnos/as no solo la lectura de muchos textos para la selección de información fiable y rigurosa, si no también destreza en la expresión escrita y oral.

La profesora en función de las características de sus alumnos/as podrá proponer como actividad, la lectura de una obra relacionada con cualquier tema biológico o geológico que les pueda interesar y relacionado con los saberes trabajados en clase. Esta actividad será totalmente voluntaria con el objetivo de que los alumnos/as desarrollen competencia lingüística y aprendan a disfrutar de la lectura por ellos mismos.

CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

En cada unidad didáctica de esta programación se incluyen muchas y variadas actividades (individuales, grupales), que permiten tratar de forma específica los siguientes elementos transversales: la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

Todas las actividades propuestas en cada unidad didáctica implican tratar la comprensión lectora y escrita. Muchas de las actividades propuestas en las diferentes unidades (proyectos científicos, lectura y debate de textos) conllevan la exposición de los resultados u opiniones, estas actividades permiten desarrollar la capacidad oral de los alumnos/as, así como el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

Los proyectos científicos (muchos de los cuales son grupales; de dos, tres o cuatro o cinco alumnos/as por grupo) de las diferentes unidades permiten tratar y desarrollar la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social, la educación emocional y en valores, así como la igualdad de género. Además, estos trabajos permiten fomentar en el alumnado el espíritu crítico, desarrollar su conocimiento en el método científico, así como la creatividad.



MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS DE DESARROLLO CURRICULAR

Entendemos por medios y recursos didácticos todos aquellos instrumentos que, por una parte, ayudan a los docentes en su tarea de enseñar y por otra, facilitan a los alumnos/as el logro de los objetivos de aprendizaje. Así, podemos afirmar que los materiales y recursos didácticos de desarrollo curricular pueden considerarse como herramienta de ayuda para llevar a cabo la tarea formativa, siempre que se haga un uso correcto y adecuado de ellos y, como herramienta motivadora.

La función principal de los materiales y recursos didácticos es la de facilitar el proceso de enseñanza–aprendizaje. Desde el punto de vista de su utilización didáctica los recursos y los materiales curriculares deben reunir algunos criterios de funcionalidad, tales como:

- Deben ser una herramienta de apoyo o ayuda para un aprendizaje de carácter significativo para el desarrollo de las competencias en el alumnado, por tanto, deben ser útiles y funcionales; promoviendo la autonomía y la reflexión en los alumnos/as.
- Nunca deben sustituir al profesorado en su tarea de enseñar, ni al alumnado en su tarea de aprender.
- Su utilización y selección deben responder al principio de racionalidad.

Los materiales y recursos de los que dispondrán los alumnos/as en esta materia son:

- ✓ Pizarra.
- ✓ Material elaborado por la profesora (apuntes, cuestiones de repaso o refuerzo, esquemas mudos, fotografías microscópicas, fotografías de formas del relieve, etc.).
- ✓ Medios audiovisuales: vídeos didácticos, animaciones y presentaciones.
- ✓ Ordenador y cañón.
- ✓ Libro de texto.
Biología y Geología. 3º ESO. Proyecto Construyendo Mundos.
Editorial: Santillana. VVAA
ISBN: 978-8468058757
- ✓ Artículos científicos de prensa o revista.
- ✓ Aula virtual.

El Centro, y la profesora que imparte la asignatura empleará como herramienta didáctica y de comunicación con los alumnos/as, el programa AULA XXI, así como el correo de murciaeduca y el Meet.

El Aula XXI es utilizada como herramienta fundamental en la comunicación entre los profesores y los alumnos/as, pues en la plataforma, estos acceden a todo el material (presentaciones, videos, guiones de laboratorio, actividades, etc.) que desarrolla la asignatura. Así mismo en la plataforma se publican los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación de cada unidad didáctica, etc.; es decir, toda la programación de aula de la asignatura.



- ✓ Laboratorio de Ciencias Naturales y sala de ordenadores del instituto.

El alumnado utilizará el laboratorio para la realización de las prácticas señaladas en esta programación, que resultará muy motivador en el estudio de la materia y adquirirán destreza en el uso del microscopio óptico, de la lupa binocular, del material de disección, de reactivos específicos, etc. Igualmente utilizarán los ordenadores del instituto de forma individual o en grupos para la búsqueda de información, para la realización de pequeños proyectos científicos, para realizar determinados ejercicios, etc.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA 2023 - 2024
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO - G
IES BEN ARABÍ

D^º. Rosa Gutiérrez Aranda